

Le Mixed-Farming au Manitoba

UNE FERME

suivant l'expérience du pays

THÈSE

SOUTENUE A L'INSTITUT AGRICOLE DE BEAUVAIS

DEVANT

MM. les Délégués de la Société des Agriculteurs de France

PAR

Emile-Auguste GLOBENSKY

Canada

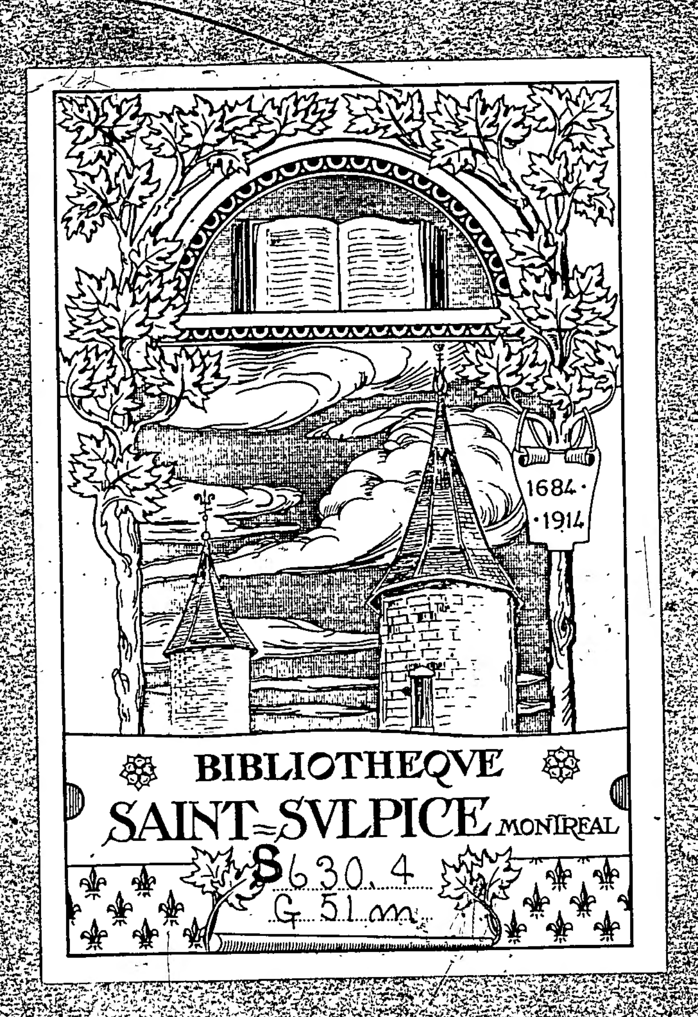
« *Cruce et aratro.* »

« Jamais aucune branche de l'esprit humain n'a demandé plus de travail, de bon sens et de modestie que la science agricole ; aucune ne présente plus de difficultés, car elle nous ouvre ces mille routes séduisantes sans nous en indiquer d'infaillibles, et c'est du jugement de chacun, de son libre choix que viendront la gloire ou l'insuccès, la richesse ou la ruine. »

Marquis de Dampierre.

BEAUVAIS, TYPOGRAPHIE D. PERE, A. CARTIER, GÉRANT

1891

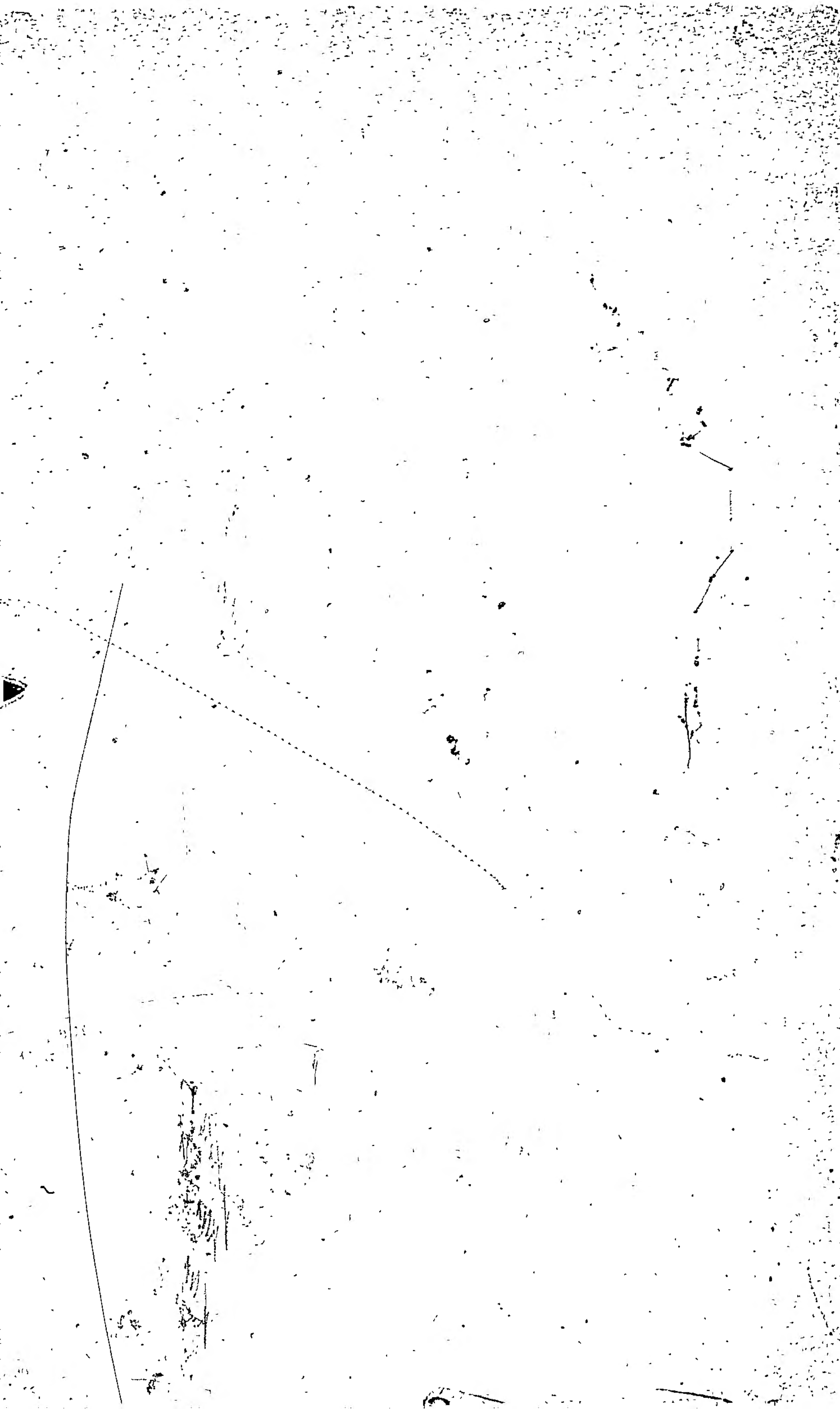

1684 · 1914

Avec les Saluts Respectueux
l'auteur
E. A. Glotin

ESSAI

DÉDIÉ

A MON PÈRE



LE MIXED-FARMING AU MANITOBA

UNE FERME
suivant l'expérience du pays

THÈSE

SOUTENUE A L'INSTITUT AGRICOLE DE BEAUVAIS

DEVANT

MM. les Délégués de la Société des Agriculteurs de France

PAR

Emile-Auguste GLOBENSKY

CANADA

« *Cruce et aratro.* »

« Jamais aucune branche de l'esprit humain n'a demandé plus de travail, de bon sens et de modestie que la science agricole ; aucune ne présente plus de difficultés, car elle nous ouvre ces mille routes séduisantes sans nous en indiquer d'infaillibles, et c'est du jugement de chacun, de son libre choix que viendront la gloire ou l'insuccès, la richesse ou la ruine. »

Marquis DE DAMPIERRE.

BEAUVAIS, TYPOGRAPHIE D. PERE, A. CARTIER, GÉRANT

1891

PROJET DE THÈSE

La question est ainsi formulée :

Vous possédez au Manitoba (Canada), une propriété de 258 hectares, sise dans la paroisse de Saint-Eustache et près de la gare « Eustache », qui est sur le Pacifique Nord-Embranchement, à 35 milles de Winnipeg, 20 de Portage la Prairie.

Le sol est très fertile, généralement plat, avec légères ondulations. Il se compose d'une couche de terre noire d'alluvion ancienne de un à quatre pieds, et atteint, à certains endroits, jusqu'à quatre mètres de profondeur.

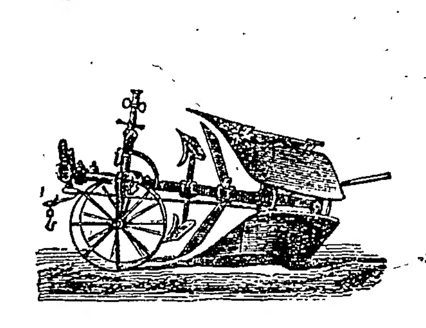
C'est un vrai terreau humifère, reposant sur un fonds d'argile marneuse.

Toutes les cultures de l'Europe centrale y réussissent parfaitement. La prairie naturelle surtout y donne d'énormes produits. Malheureusement, l'hiver est un peu long et froid.

Le bois est à proximité, et l'eau y est abondante.

Vos 258 hectares d'un seul tenant, sont encore aujourd'hui en prairies-naturelles. Il n'y a pas encore de constructions sur le domaine.

Quelles entreprises allez-vous faire sur cette terre vierge pour en tirer le meilleur parti possible, et indiquez les résultats probables que vous espérez obtenir au bout de cinq ans?

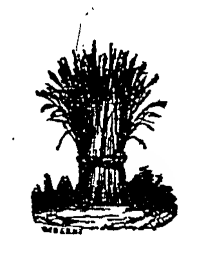


Enfant de la « *Nouvelle-France*, » mais élevé sous la tutelle britannique, n'ai-je pas trop présumé de mes forces en voulant écrire dans la belle, mais difficile langue française, la thèse agricole par laquelle les jeunes étudiants de l'Institut agricole de Beauvais peuvent obtenir de votre haute sanction le précieux titre qui les sort du rang commun, en constatant des connaissances sérieuses, et qui sont créés en quelque sorte les lieutenants et les premiers chefs de la grande armée agricole ?

J'ai bien des motifs de le craindre, quoique j'aie affaire à des Juges indulgents, qui comprendront qu'un jeune homme qui a employé de longues années à l'étude de la langue anglaise est moins familiarisé avec celle de Racine, de Fénelon, etc.

Mon excellent père a continué *ense et Calamo*, les glorieuses traditions de mes aïeux, sur cette terre découverte par un Français, peuplée par des Français. Aiguillonné par l'ambition légitime de faire honneur au sang paternel, d'être digne de mes valeureux ancêtres, j'ai senti grandir mon

courage, et je viens avec confiance présenter ce modeste travail à Messieurs les Délégués de la Société des Agriculteurs de France, à ces hommes éminents par la position, par le savoir, et qui seront pour moi, j'en ai la certitude, des juges bienveillants.



Première Partie.

I.

GÉNÉRALITÉS SUR LE CANADA

L'an dernier, à la même date, mon excellent compatriote et camarade d'étude, M. Edouard Desjardins, dans une thèse qui a été couronnée de vos suffrages, s'est étendu longuement sur un chapitre intitulé :

« 1° *Description et historique du Canada* », et, comme ce travail a été fait avec intelligence, j'ai pensé que je ne devais pas courir sur ses brisées, mais éviter de faire des redites qui pourraient ressembler à un plagiat.

Je me contenterai donc d'ajouter ce qui n'a pas été dit touchant le Canada, et je me résumerai afin d'arriver le plus vite possible à la question importante que je dois traiter.

Oui, tout le monde le sait et, comme le dit mon père, dans un livre qu'il a publié sur les événements arrivés en 1837 au Canada :

« La race canadienne-française, l'élite d'un grand



peuple, après maints combats héroïques et désespérés, abandonnée par la France, mère ingrate et oublieuse, tombait épuisée et sanglante dans la bataille de géants que se livrèrent Montcalm et Wolfe sur les plaines d'Abraham. L'histoire nous dit que Louis XV, roi faible et viveur, céda honteusement le Canada par le traité de Paris, en 1763.

« La colonie ne comptait lors de la capitulation, en 1760, que 65,000 âmes, mais elle conserva néanmoins, par le traité de paix, le libre exercice de sa religion.

« Abandonné à lui-même, ce noble débris d'une phalange de héros, qui avait juré d'implanter au Canada les bienfaits du christianisme et de la civilisation, et qui voulait faire de ce continent une nouvelle France, se vit tout-à-coup privé du fruit de tous ses sacrifices. Oublié, tout meurtri, après avoir versé le sang généreux de ses preux sans peur comme sans reproche, et après avoir fécondé le sol canadien de son sang comme de ses labeurs, il lui fallut, contre son gré, passer sous la domination britannique. Quand on a été un peuple libre, quand on a vécu sous la douce égide de ses propres lois, de sa langue, de sa religion, et que tout-à-coup le sort des armes vous fait passer sous une domination étrangère, la transition est terrible. Oui, quand après avoir été une nation libre, il faut se soumettre aux exigences, aux lois et aux caprices d'un conquérant altier, dont les traditions, la langue et la religion nous sont hostiles, l'on doit s'attendre à bien des maux, à bien des humiliations ! Oui, voilà la pénible destinée qui échoit aux vaincus !

« Si le Canada eût alors fait partie de l'Europe, s'il n'en eût pas été séparé par l'Océan, et s'il se fût trouvé à proximité de l'Angleterre, son nouveau souverain l'aurait sans

doute traité avec des égards et aurait eu la grandeur d'âme de ne pas laisser blesser l'honneur national des Canadiens-Français, en tentant de les réduire à l'état de servage. Mais les Canadiens avaient combattu comme des lions pour ne pas tomber sous la domination anglaise, et ceux qui furent envoyés et choisis dans la colonie pour commander et exercer l'autorité souveraine, abusant du pouvoir, leur tinrent rancune de leur attachement à la France et ils essayèrent de le leur faire sentir en les traitant avec arrogance et quelquefois avec la plus grande injustice.

« Ces gens étaient des parvenus ou des fanatiques qui, pour la plupart, abusèrent de la prérogative royale et se liguèrent avec les francophobes fraîchement arrivés dans ce pays, pour humilier et essayer d'effacer tout ce qui était intimement lié aux traditions françaises sur ce continent. Ces hommes n'étaient point les interprètes des sentiments vrais de la famille royale et de la chevalerie anglaise; car ils étaient mûs par des sentiments tellement désordonnés qu'on aurait pu les prendre pour des félons, et non pour des membres de la noblesse bretonne, puisque dans bien des cas ils firent plus que les valets du diable !...

« Voilà le malheur qui échoit à des sujets, quand ils ne sont pas gouvernés par leur roi, et qu'ils sont soumis à la gouverne d'hommes gagés pour faire le bien, mais que leur basse arrogance, leur haine comme leurs instincts, portent à commettre des actes dignes de réprobation. Conséquemment, l'on serait injuste si l'on tenait la Grande-Bretagne responsable de tous les abus de confiance ou des pratiques condamnables dont ses représentants se rendirent coupables ; excès et abus que je vais signaler.

« Quoique restés français de cœur, les Canadiens prêtèrent le serment d'allégeance à la couronne d'Angleterre

et lui furent dans la suite d'une loyauté à toute épreuve; ce qui n'empêcha point qu'ils furent gouvernés parfois par des despotes, qui voulaient les priver de leurs coutumes, de leurs lois et, qui plus est, de leur croyance religieuse en voulant les forcer à prêter le serment du *test*. Nous n'avons qu'à consulter l'histoire de l'administration anglaise entre 1764 et 1773 pour trouver la preuve que les Canadiens-Français étaient fort mal vus par leurs conquérants.

« Heureusement pour eux, la Grande-Bretagne voyant le Canada menacé par l'envahissement des troupes américaines, voulut, soit par générosité, soit par une savante politique, essayer à s'attacher les Canadiens et s'en faire des défenseurs ; aussi, le despotisme et l'arbitraire disparurent momentanément et l'Angleterre se décida à octroyer, en 1774, le bienfait d'une charte par laquelle les Canadiens conserveraient le libre exercice de leur religion, de leurs lois civiles et de leur droit légitime de citoyens dans les affaires administratives.

« En retour de cette sage mesure, les Canadiens oublièrent leurs griefs.

« Ils refusèrent toutes les promesses séduisantes qui leur étaient faites par les Américains, afin de les entraîner à marcher avec eux ; car ils connaissaient le peu de valeur, le peu d'importance qu'ils devaient attacher aux promesses trompeuses et intéressées des Américains, qui venaient justement de blâmer l'Angleterre d'avoir accordé à ses colons français le libre exercice de leur religion et des prérogatives attachées à la sanction royale.

« Les Canadiens oubliant avec générosité le passé et les persécutions auxquelles ils avaient été en butte, volèrent au secours des armées anglaises et contribuèrent puis-

samment à repousser et chasser du sol canadien les troupes américaines qui, en 1775, avaient décidé de s'emparer du Canada. Et si l'Angleterre a pu conserver, en 1775, ses possessions du Canada, elle le doit certainement au dévouement de ses nombreux colons français qui, conseillés et guidés par leur noble clergé, ne craignirent point de verser leur sang en combattant les armées américaines. »

Le Canada, autrefois la Nouvelle-France que la Mère-Patrie a hélas, honteusement perdu, comprend un territoire plus vaste que celui des Etats-Unis; il est aussi grand que l'Europe, et les richesses minérales qu'il renferme sont considérables.

Il est classé au deuxième rang pour la production du cuivre. Ses fleuves offrent la plus belle voie de communication de l'Extrême-Ouest à l'Extrême-Est, et le plus court chemin de transit entre l'Asie et l'Europe.

Le tonnage de son commerce est le troisième du globe. La marine anglaise, il y a quelques années, était de 5,557,303 tonneaux, celle des Etats-Unis de 1,523,790 tonneaux. Tous les autres pays du monde venaient après le Canada.

Il est le sixième pour le développement de ses chemins de fer.

Il n'y a que les Etats-Unis, l'Angleterre, la France, l'Allemagne et les Indes qui le surpassent.

Le neuvième, pour la production du charbon parmi les pays carbonifères, dont les plus grands gisements de l'univers sont au Nord-Ouest.

Le dixième pour la production du fer. Ses plus riches sources de pétrole se trouvent sur les rivières Mackenzie et Athabaska. La plus grande mine de cuivre est à Sudbury, et le meilleur minerai de fer est dans la Nouvelle Ecosse.



Le Canada emprunte au même taux que les pays les plus riches du monde et les plus populeux, aussi son commerce a pris un développement très considérable.

En 1866, son commerce d'importation et d'exportation se montait à cent dix millions de piastres (550,000,000 de francs); en 1871, à cent cinquante et un millions de piastres (755,000,000 de francs); aujourd'hui il occupe la huitième place parmi les plus grandes nations commerciales du monde.

Grandeur du Dominion.

La puissance du Canada forme une vaste région qui est bornée à l'est par l'océan Atlantique, à l'ouest par l'océan Pacifique.

La distance à parcourir entre ces deux océans, Atlantique et Pacifique, est de 3,500 milles. Ils sont reliés par le chemin de fer « Canadian Pacific Railway ». Du nord au sud, la distance est de 1,400 milles, ce qui représente à peu près un sixième de la surface du globe.

Le Dominion embrasse toute l'Amérique du Nord, excepté l'île de Terre-Neuve, la péninsule du Labrador et les Etats-Unis, contenant une immensité de 3,470,392 milles carrés (8,987,937 kil. carrés), presque aussi grand que l'Europe, est composé des provinces de Québec, d'Ontario, de l'île du Prince-Edouard, de la Nouvelle-Ecosse, du Nouveau-Brunswick, du Manitoba, de la Colombie anglaise et des vastes territoires du Nord-Ouest.

Lacs et rivières du Dominion

Les lacs et le fleuve Saint-Laurent offrent pour la navigation un développement de 2,000 milles.

Le fleuve Saint-Laurent mesure une longueur d'environ 700 lieues, et il communique avec les grands lacs de l'ouest d'Ontario.

Ces lacs sont :

Lac Ontario,	mesurant	70	lieues de long	sur 18	de large.
— Erié,	—	80	—	— 20	—
— Huron,	—	90	—	— 50	—
— Supérieur,	—	120	—	— 52	—

Gouvernement.

La puissance du Canada forme une Confédération dans laquelle chaque province a sa législature particulière; elle est présidée par un lieutenant-gouverneur appointé par le gouvernement fédéral.

La capitale du Canada est Ottawa, et les principales cités ou chefs-lieux sont : Montréal, Toronto, Québec, Halifax, Saint-Jean, Winnipeg et Victoria.

Quelques mots sur les villes de Québec, de Montréal, d'Ottawa, de Toronto et de Winnipeg, les plus importantes de la puissance du Canada, ne me paraissent pas inutiles et montreront l'importance des débouchés offerts à l'agriculture canadienne.

Québec.

Québec, la ville des combats, la mieux fortifiée de l'Amérique, la plus ancienne et la plus pittoresque cité de l'univers, occupe un magnifique emplacement qui fait l'admiration de tous les étrangers.

C'est là où le grand navigateur Jacques Cartier aborda en 1535. Champlain en prit possession en 1608, et elle tomba sous la domination anglaise en 1759 et capitula en 1760.



On y voit le monument de Montcalm, le grand général français qui remporta la célèbre victoire de Carillon en 1758, et qui mourut au Canada d'une blessure reçue à la bataille des plaines d'Abraham.

On y remarque aussi les ruines du château de Saint-Louis.

La citadelle du Cap-Diamant est la fortification la plus forte du continent. Les environs de cette cité sont d'une beauté et d'un pittoresque incomparable et unique. A Québec réside Son Eminence le cardinal Taschereau. Cette ville possède en outre les bâtisses du gouvernement provincial.

Son port, le plus rapproché de l'océan Atlantique, est fort important.

Montréal.

Montréal, autrefois Ville-Marie, la métropole commerciale du Canada, a une population de 230,000 âmes et est située dans l'Isle de Montréal, au confluent du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Ottawa, et à 300 milles à peu près de l'Océan.

Elle fut fondée en 1642, par M. de Maisonneuve, au pied du Mont-Royal, d'où lui vient son nom actuel. C'est la plus grande et la plus riche ville du Dominion.

Elle est le principal entrepôt des manufactures, etc., etc. Son port, le plus vaste, le plus beau de l'Amérique, offre à la vue une succession fort étendue de quais magnifiques bâtis en pierre de taille et à bosse.

Le pont Victoria, jeté sur le Saint-Laurent, a une hauteur de 60 pieds au milieu. Cette merveille de l'univers, mesurant 9,084 pieds, fut commencée en 1854 et terminée en 1859. Il a coûté sept millions de piastres. Le 19 de

décembre 1859, le premier train d'un chemin de fer le traversa.

Il est soutenu par vingt-cinq piliers en pierre espacés de 242 pieds chacun, excepté le vingt-cinquième, qui est éloigné de l'autre de 330 pieds.

Le centre du pont est à 60 pieds au-dessus de la surface de l'eau.

Sa hauteur, du lit du fleuve au sommet, est de 108 pieds.

La plus grande profondeur d'eau est de 22 pieds.

Moyenne de la vitesse du courant : 7 milles à l'heure.

Pieds cubes de maçonnerie : 3 millions

Pieds cubes de bois qui ont servi à la construction comme échafaudage : 2,250,000.

Mètres de terre employés à remblayer les digues : 146,000.

Tonnes de fer employés pour les tubes : 8,250.

Rivets : 2,500,000.

Ouvriers employés durant la construction, qui a duré cinq ans : 2,090.

Bateaux à vapeur : 6 et 72 barges. Ces vaisseaux avaient 500 hommes d'équipage et servaient, durant l'été, au transport des matériaux, aux sondages, et, de plus, il y avait 2 ingénieurs en chef, 3 ingénieurs adjoints, 3 dessinateurs, 2 mécaniciens, 3 inspecteurs de tubes, 2 inspecteurs maçons, 2 pour la peinture et 3 contre-maîtres.

Sept compagnies de chemin de fer : le Canadian-Pacific, Grand Trunk, North Shore, Montréal, Portland and Boston, Vermont Central, South Eastern, Central and Champlain, relient cette cité avec toutes les parties du continent.

La montagne de Montréal, sur laquelle est juché le parc « Mont-Royal », offre à la vue du touriste un panorama splendide. Montréal se trouve à 180 milles de Québec, à 120 d'Ottawa et à 333 de Toronto.

Ottawa.

Ottawa, autrefois Bytown, la capitale de la puissance du Canada, se trouve dans la province d'Ontario. La ville est située sur la rive sud de la rivière Ottawa.

Cet emplacement choisi a été fort discuté et considéré comme malheureux par un grand nombre. Sa situation est belle et agréable. Il s'y fait un commerce immense de bois de sciage. Ses scieries, en grand nombre, sont les plus importantes du continent.

Les bâtisses du Parlement fédéral y sont nombreuses et vraiment somptueuses.

Rideau-Hall est la résidence du gouverneur général.

Toronto.

Toronto est la capitale de la province d'Ontario. Cette ville est bâtie sur un avancement du lac Ontario. Elle a été fondée en 1795. Il s'y fait un commerce considérable et elle est classée au deuxième rang dans le Dominion comme ville importante pour l'établissement de ses nombreuses manufactures.

Quelques mots sur le Nord-Ouest, le Manitoba et la Colombie Anglaise.

Les vallées des rivières Rouge, Winnipeg, Assiniboine, Saskatchewan et autres, arrosent une étendue de 360,000 milles en superficie; de la rivière Athabaska et des autres tributaires du lac portant ce nom, comprend un territoire de 50,000 milles en superficie; des sources Columbia, 20,000 milles carrés; de Fraser et de Thompson, 60,000

milles carrés, et toute l'île de Vancouver, 16,000 milles carrés, tous aussi favorables à la culture que les provinces de Québec et d'Ontario, au dire d'hommes se disant bien renseignés.

Sir Alexander Mackenzie affirme que le climat y est le même qu'en Ecosse.

Cet immense domaine comprend une étendue cultivable de 506,200 milles en superficie, et est destiné à un plus grand développement de population et de richesse, d'ici à cinquante ans, que les autres provinces de la Confédération canadienne.

Pour faire entrer dans la Confédération les provinces maritimes, comme le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Ecosse et l'île du Prince-Edouard, le gouvernement du Canada a été obligé d'acheter le chemin de fer intercolonial et a payé à peu près 80 millions de piastres.

Pour encourager la Colombie anglaise à faire partie de la Confédération canadienne, le Canada a été obligé de lui promettre la construction du chemin de fer du Pacifique.

Le Canada n'a payé à la Compagnie de la Baie-d'Hudson, que 15 millions de piastres pour l'achat des vastes territoires du nord-ouest.

Voies de communication et Commerce.

La condition essentielle d'un pays riche, pour asssurer sa prospérité, est celle de nombreuses voies de communications. C'est ordinairement par là qu'on juge du degré de civilisation d'une contrée. A ce point de vue, le Canada n'est pas resté stationnaire, et aujourd'hui il tient le haut de l'échelle sociale parmi les plus grands pays civilisés du monde. Il n'a pas craint de dépenser des sommes considé-

rables afin de multiplier ses voies de communications par terre et par eau.

« La puissance du Canada, dit M. Reclus, fait partie du groupe des Etats qui possèdent la marine de commerce la plus considérable ».

N'est-ce pas magnifique pour un pays qui est encore à l'état d'enfance.

Le fleuve Saint-Laurent, qui mesure environ 700 lieues de parcours, est la principale voie de communication. Que peut-on dire en plus de toutes ces mers d'eau douce, qui sont en communication avec ce grand fleuve au moyen de nombreux canaux.

Pour montrer l'importance de sa flotte commerciale, j'emprunterai les chiffres suivants à la statistique de 1888.

FLOTTE COMMERCIALE DU CANADA EN 1888 :

7,178 voiliers, 1,240 vapeurs, jaugeant ensemble 1,130,247 tonnes.

FLOTTE DES PROVINCES MARITIMES :

4,097 voiliers, 178 vapeurs, jaugeant ensemble 783,033 tonnes.

FLOTTE COMMERCIALE DE QUÉBEC :

1,586 voiliers, 319 vapeurs, jaugeant ensemble 189,064 tonnes.

FLOTTE COMMERCIALE D'ONTONIO :

1,275 voiliers, 610 vapeurs, jaugeant ensemble 139,548 tonnes.

« La puissance du Canada est la contrée, dit Reclus, où,

relativement à la population, le va-et-vient des navires est le plus considérable ».

MOUVEMENT DE LA NAVIGATION AU CANADA PENDANT L'ANNÉE FISCALE 1887-88 :

Long-courriers : 30,807 navires, jaugeant 9,197,803 tonnes, et montés par 364,781 hommes.

Caboteurs : 100,116 navires, jaugeant 18,789,279 tonnes, et montés par 875,954 hommes.

NAVIGATION AVEC LES ÉTATS-UNIS DANS LES EAUX INTÉRIEURES :

33,496 navires, jaugeant 6,019,505 tonnes, montés par 276,130 hommes d'équipage.

Ensemble : 164,419 navires, jaugeant 34,006,587 tonnes, et montés par 1,516,865 hommes.

Part de la navigation à vapeur : 65,687 navires, jaugeant 24,278,487 tonnes, soit 71 pour 100 du tonnage.

D'après ces statistiques empruntées à M. Reclus, on peut voir que le Canada peut certainement rivaliser avec les premiers pays, quant à sa flotte commerciale.

Passons maintenant à ses lignes de chemins de fer.

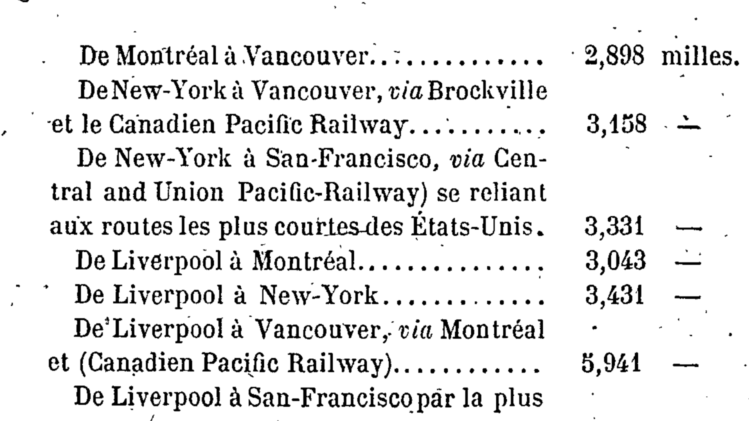
Comme je le disais un peu plus haut, le Canada est la sixième puissance du monde, pour le nombre de milles de chemin de fer.

Ce ne fut qu'en 1835 que le Canada construisit son premier « chemin à lisses » dit Reclus. Ce premier chemin était de Lafirairi à Saint-Jean, sur le Richelieu ; en 1844. il n'avait encore que 22 kilomètres. Au milieu du siècle, le Canada commença à construire l'Intercolonial, qui a un parcours de 880 milles et le chemin de fer Canadian-Pacific, d'une longueur de 3,858 milles. Au moyen de ces deux

lignes, on peut traverser le Canada entièrement, de l'océan Atlantique à l'océan Pacifique. Leur parcours total est de 4,042 milles, départis comme suit :

D'Halifax à Québec, par l'Intercolonial.......		880	milles.
De Québec à Montréal, par le Pacifique canadien.		172	—
De Montréal à Ottawa....	—	120	—
D'Ottawa à Sudbury.....	—	323	—
De Sudbury à Port-Arthur	—	550	—
De Port Arthur à Winnipeg	—	430	—
De Winnipeg à Régina...	—	256	—
De Régina à Médecine Hat.	—	304	—
De Médecine Hat à Donald	—	362	—
De Donald à Kamloop....	—	208	—
De Kamloop à Vancouver.	—	253	—
De Vancouver à Victoria..	—	84	—
Total..........................		4,042	milles.

TABLE DES DISTANCES COMPARÉES.



De Montréal à Vancouver...............	2,898	milles.
De New-York à Vancouver, *via* Brockville et le Canadien Pacific Railway...........	3,158	—
De New-York à San-Francisco, *via* Central and Union Pacific-Railway) se reliant aux routes les plus courtes des États-Unis.	3,331	—
De Liverpool à Montréal..............	3,043	—
De Liverpool à New-York............	3,431	—
De Liverpool à Vancouver, *via* Montréal et (Canadien Pacific Railway)............	5,941	—
De Liverpool à San-Francisco par la plus		

courte-ligne des États-Unis.............. 6,762 milles.

De Liverpool à Yokohama (Japon) *via* Montréal et le C. P. R................... 10,977 —

De Liverpool à Yokohama, *via* New-York et San-Francisco.................. 11,990 —

En consultant cette table, on pourra constater que l'agriculture et l'industrie du Canada doivent prendre encore un grand développement, grâce aux nombreuses voies ferrées. Au moyen de nos chemins de fer, l'Angleterre, ce pays si exportateur et importateur, diminuera beaucoup ses frais de transport entre la Chine et le Japon, en passant par le Canada.

Dans un journal je lisais ce qui va suivre, mais que j'ai résumé. Ainsi, la durée du voyage entre Londres et Hong-Kong, par les vaisseaux de la *Peninsula and Oriental Steamship Compagny*, est de quarante-six jours par Gibraltar et Suez. Il faut trois jours de plus pour atteindre Shanghaï, et cinquante-deux jours en tout pour arriver à Yokohama. De plus les steamers prennent du charbon en route et cela en si grande quantité pour le voyage, que la cargaison devient très limitée.

Maintenant, la distance de la Chine et l'Angleterre par le Pacifique Canadien et les steamers partant de Vancouver, sera franchie en vingt jours de Yokohama à Vancouver, huit jours de transit rapide entre Vancouver et Montréal transbordement inclus et neuf jours entre Montréal et Liverpool; c'est-à-dire trente-sept jours en tout entre Yokohama et Liverpool, au lieu de cinquante-deux de Londres.

Le commerce du Canada va beaucoup augmenter, car l'Angleterre exporte plus de 200,000,000 de mètres de coton en Chine, environ 100,000,000 de plus à Java, et

100,000,000 de plus encore aux Philippines. Voilà pour quelques exportations. Voyons maintenant les importations d'Angleterre. Signalons seulement le thé, qui est certainement d'une grande importance. Voici ce que dit un journal américain sur le chemin de fer Canadien Pacifique, *Le Bankers Mouthley* : Le C. P. R., afin d'attirer à lui seul le transit, a transporté des cargaisons de thé au prix de six centimes la livre, du Japon à New-York. Ces taux ont naturellement rejeté dans l'ombre le Pacific Central et le Pacifique Nord américain, et par suite cinq cargaisons de thé, évaluées à une dizaine de millions de francs, ont déjà été débarquées à Vancouver et emportées vers l'est par le Pacifique Canadien. Le commerce de ce pays avec la Chine et le Japon sur l'article du thé est considérable.

L'année dernière nous avons importé 32,000,000 de livres de thé du Japon et 36,000,000 de livres de la Chine, représentant une valeur totale de 13,000,000 piastres ou 65,000,000 fr. Le commerce de thé de l'Angleterre est bien plus considérable que celui des Etats-Unis. Ceux-ci avec une population de 60,000,000 d'habitants, n'achètent que 68 millions de livres, pendant que l'Angleterre avec plusieurs millions de moins, en a importé 213,000,000 de livres en 1884. »

Le Pacifique canadien est donc une œuvre très précieuse pour le Canada.

Le capitaine du steamer l'*Abyssinia*, faisant le service entre la Chine, le Japon et le Canada, disait que la route *via* Vancouver sera la route favorite des passagers, parce qu'en faisant le trajet par cette voie, outre le grand avantage de diminuer la distance, ils évitent les grandes chaleurs dont on souffre généralement par le canal de Suez. Plusieurs passagers qui étaient à bord et ayant déjà fait le

voyage de la Chine et du Japon en Europe, disent que cette traversée est, sans contredit, la plus agréable. La distance de Hong-Kong à Vancouver est de 5,758 milles, et de Yokohama à Vancouver de 4,232 milles. Avec la perfection des navires, on arrivera à faire la traversée en moins de douze jours.

Aujourd'hui, la flotte anglaise du Pacifique pourrait donc recevoir en peu de temps, par les voies ferrées canadiennes, des troupes de Londres et de ses colonies d'Amérique.

Un service océanique est en pleine marche entre Vancouver et l'Asie. Le gouvernement impérial a souscrit en 1889 140,000 piastres et le gouvernement du Canada 60,000 piastres pour l'amélioration des steamers.

Avec de tels débouchés notre pays doit étendre considérablement ses relations commerciales.

Si je me suis étendu sur ce sujet, c'est afin de montrer que le Canada n'est pas aussi en retard qu'on pourrait le croire. Il est malheureusement trop peu connu de l'Européen, mais il possède d'immenses ressources qui lui promettent un brillant avenir.

Industrie et Commerce.

Le Canada est riche en minéraux, forêts, chasses, pêcheries; il est relativement peu peuplé, 6,000,000 d'habitants; mais sa population augmente rapidement, des manufactures s'y installent et vont prendre un grand développement. Les minéraux que l'on rencontre au Canada sont :

L'or.
L'albertite.
L'antimoine.
L'apattrite.
L'argent.
L'arsenic.

L'asbeste.	La lignite.
La baryte.	Le manganèse.
Le bismuth.	Le marbre.
Le bitume.	Le mercure.
La cinabre.	Le molybdène.
Le charbon.	Le nickel.
Le caolin.	Le pétrole.
Le cobalt.	Le phosphate.
Le cuivre.	Le plomb.
Le fer.	La plombagine.
L'émeri.	Pierres précieuses.
Le fer magnétique.	Pyrites.
Le fer titanique.	Pierres lithographiques.
Le fer chromique.	Pierres meulières.
Le graphite.	Pierres à savon.
La gypse.	Zinc.

GERBIÉ.

Il faut bien remarquer que tous ces produits ne sont pas exploités uniformément; non, loin de là, et cela faute de manufactures. J'emprunterai donc quelques statistiques qui montreront le produit des mines et les exploitations.

PRODUITS DES MINES.

	1871.	1881.
Or	29.946 onces	70.015 onces.
Argent	60.197 —	87.024 —
Cuivre	13.310 tonnes	8.477 tonnes.
Fer	129.363 —	223.057 —
Pyrites	2.800 —	20.770 —
Manganèse	635 —	2.449 —
Minéraux divers	14.063 —	5.924 —

	1871.	1881.
Charbon...........	671.008 —	1.307.824 tonnes.
Bourbe...........	14.778 —	»
Plombagine.........	270 —	28 —
Gypse..............	114.433 —	183.076 —
Phosphate de chaux.	1.980 —	14.747 —
Mica..............	4.010 livres	16.076 livres.
Pétrole non raffiné.	12.969.435 gallons	15.490.622 gallons.
Sel.............	»	472.074 tonnes.
Marbre...........	8.870 p. cubes	40.126 p. cubes.
Pierre de taille.....	5.206.796 —	8.141.227 —
Ardoises...........	6.013 p. carrés	10.536 p. carrés

GERBIÉ.

D'après les rapports du commerce et de la navigation, l'exportation du produit des mines en 1884 était de :

	Valeur.
451,631 tonnes de houille........piastres	1,201,172
155,851 — gypse..................	160,607
132 — antimoine..............	4,855
1,677 — cuivre................	214,044
25,308 — fer..................	66,549
885 — manganise.............	15,851
21,471 — phosphate............	453,322
Quartz contenant de l'or................	952,131
— de l'argent...........	12,920
181.742 minots de sel..................	17,408
325,461 gallons de pétrole cru..........	7,043
2,102 — raffiné........	503
864 tonnes d'ardoises...............	11,445
A reporter......piastres	3,117,850

			Valeur.
		Report....piastres	3,117,850
12,954	—	de pierres et de marbre...	52,478
61,575	—	de sables et graviers.....	14,152
Autres produits........................			62,612
		Total.............piastres	3,247,092

Outre ces richesses minérales, le Canada possède encore beaucoup de grandes forêts d'une richesse incomparable. En sera-t-il toujours de même? Malheureusement non, car on exploite beaucoup et on ne plante presque pas. Il viendra certainement un temps où, comme en France, le bois deviendra relativement rare et cher. Aussi il est du devoir du gouvernement canadien et des grands propriétaires de prendre déjà de sérieuses précautions à cet égard. D'abord faire exploiter les bois méthodiquement, créer des écoles de sylviculture. Cette science est trop peu connue au Canada. Si on comprenait l'importance et la valeur des bois, on se hâterait de planter des milliers d'acres de terres qui sont impropres à la culture.

Voici ce que dit M. H.-B. Small, dans un rapport sur les forêts du Canada et leurs produits: « En faisant du bois carré, on gaspille en coupant des arbres au-dessous de la grosseur moyenne et en dépouillant indistinctement la pruche de son écorce. On estime ce gaspillage à un quart de l'entier en fabriquant du bois carré. Comme tous les arbres ne sont pas suffisamment sains pour faire du bois carré, plusieurs pins sont laissés sur le terrain et pourrissent. Il peut y avoir quelque chose de défectueux dans le cœur ou la longueur qui les rende impropres à la fabrication du bois carré, quoi qu'ils eussent pu faire de beaux billots de sciage. En arrivant en Angleterre, le bois carré est im-

médiatement coupé de la longueur requise par le commerce local; mais s'il était réduit sur place à ces dimensions, les marchands de bois du Canada pourraient disposer avec profit d'une quantité de morceaux qui sont complètement perdus. Dans la Norwège, tout le bois est exploité dans toutes les dimensions requises pour le commerce.

« Abattre des arbres au-dessous de la moyenne, c'est tuer la poule aux œufs d'or, car l'avenir des forêts dépend de la croissance des jeunes arbres. Pour obtenir la permission de couper le bois sur les terres publiques, d'après l'acte des terres de la Puissance (35 Victoria, chap. 23, sect. 51), toute personne s'oblige d'empêcher toute destruction inutile de jeunes arbres de la part de ses hommes.

« La destruction immodérée des forêts de pruches pour fournir l'écorce pour l'exportation, ruinant ainsi les arbres dépouillés, est une perte dont les effets se feront bientôt sentir dans les districts où elle s'opère. Il appartient aux gouvernements provinciaux d'arrêter cette trop grande destruction en octroyant les licences. »

M. H.-B. Small a bien raison de faire remarquer que les gouvernements provinciaux devraient arrêter cette destruction irréfléchie, qui prend des proportions inquiétantes pour l'avenir.

Heureusement que le Canada possède aujourd'hui plusieurs hommes d'Etat qui comprennent les intérêts du pays qui les a chargé de ses destinées.

Avant de prouver par les statistiques que le Canada fait un grand commerce de bois, je crois bien faire en mentionnant les différentes essences forestières qu'on y trouve. En voici l'énumération :

PRINCIPALES ESSENCES DU CANADA :

1.	Chêne blanc............	*Quercus alba.*
2.	— étoilé (chêne gris).	*Stellata.*
3.	— rouge............	*Rubra.*
4.	Frêne noir............	*Fraxinus sambucifolia.*
5.	— d'Amérique.........	— *Americana.*
6.	— rouge ou pubescent	— *pubescens.*
7.	Hêtre commun..........	*Fagus sylvatica.*
8.	Mélèze d'Amérique......	*Laryx Americana.*
9.	Orme d'Amérique ou blanc	*Ulmus Americana.*
10.	Orme roux.............	— *fulva.*
11.	Pin blanc du Canada....	*Pinus strobus.*
12.	Pin gris ou cyprès.......	*Pinus banksiana.*
13.	Pin jaune	— *mitis.*
14.	Pin rouge résineux......	— *résinosa.*
15.	Sapin blanc	*Abies balsamifera.*
16.	Sapin d'Amérique ou rouge	— *Americana.*
17.	Épinette Blanche.........	— *alba.*
18.	Épinette de Norwège.....	— *excelsa.*
19.	Épinette noire-jaune	— *nigra.*
20.	Érable à épis ou bâtard..	*Acer spicatum.*
21.	Erable blanc	— *dasycarpum.*
22.	Érable à sucre...........	— *saccharinum.*
23.	Érable jaspé.............	— *pensylvanicum.*
24.	Érable rouge............	— *rubrum.*
25.	Érable à feuilles de frêne.	*Negundo fraxinifolium.*
26.	Charme d'Amérique......	*Carpinus Americana.*
27.	Noyer noir..............	*Juglans nigra.*
28.	Noyer tendre-cendré.....	— *cinera.*
29.	Pruche du Canada.......	*Csuga Canadensis.*

30. Saule blanc...............	*Salix alba.*
31. Saule jaune	— *vitellina.*
32. Sorbier d'Amérique.......	*Sorbus Americana.*
33. Tilleul d'Amérique.........	*Tilia Americana.*
34. Thuya d'Occident - cèdre blanc..................	*Thuya Occidentalis.*
35. Peuplier à grandes dents..	*Populus grandidentata.*
36. Peuplier baumier.........	— *balsamifera.*
37. Peuplier du Cañada-Liard...	*Populus Canadensis.*
38. Peuplier tremble..........	*Populus tremuloides.*
39. Plâtane d'Occident, de Virginie................	*Platanus Occidentalis.*
40. Ostryer de Virginie, bois dur, bois de fer.........	*Astrija virginica.*
41. Bouleau rouge............	*Betula populitolia.*
42. Bouleau à papier ou à canot....................	*Betula papyrifera.*
43. Bouleau élancé blanc......	*Betula excelsa.*
44. Bouleau merisier ou merisier rouge.............	*Betula lenta.*
45. Bouleau noir.............	*Betula nigra.*
46. Aulne commun...........	*Almus communis.*
47. Cormier ou sorbier domestique..................	*Sorbus domestica.*
48. Cornouiller...............	*Cormus mascula.*
49. Châtaignier commun......	*Fagus castanea.*
50 Pommier sauvage.........	*Malus communis.*
51. Cerisier de Virginie.......	*Cerasus Virginiana.*

D'après cette table on peut se rendre compte de la richesse du Canada comme pays forestier.

Voici d'après le recensement de 1881, emprunté à

M. S. Drapeau, le produit brut des forêts du Canada en 1880 :

	PIEDS.	PRIX.	VALEUR.
Pin jaune........	40.729.047	Piastres 0.24	Piastres 9.774.971 28
Pin résineux.....	2.815.755	0.16	450.520 80
Chêne carré......	5.670.894	0.50	2.835.447 »
Epinette rouge...	4 653.575	0.18	837.643 50
Mérisier et érable.	4.414.795	0.25	1.103.698 75
Orme............	3.191.968	0.40	1.276.787 20
Noyer...........	59.032	0.75	44.274 »
Noyer tendre.....	754.219	0.30	226.265 70
Noyer d'Amérique	387.619	0.40	155.047 60
Autres bois......	48.956.958	0 15	7.343.543 70
	111.633.862		Piastres 24.048.199 53
Billots de pin (nombre)......	22.324.407	Piastres 0.05	Piastres 1.116.220 35
Autres billots (nombre)......	26 025.584	0.10	2.602.558 40
Mâts, vergues, etc. (nombre)......	192 241	1.60	307.585 60
Douves (par 1,000)	41.881	6.93	290.235 33
Lattes (cordes)...	98.311	8.04	790.420 44
Ecorces à tanner.	400.408	4.10	1.641.713 80
Bois de chauffage (cordes)........	10.993.234	2.35	25.834.099 90
			Piastres 56.631.033 35

On peut ajouter au tableau ci-dessus :

Potasse et peclasse......	Piastres 345.096	
Extrait d'écorce.........	286.250	
Sucre d'érable..........	1.438 923	
		Piastres 2.070.269 »
Faisant un total de................		Piastres 58.701.302 35

Dans le tableau des principales essences de bois du Canada, on remarque l'érable à sucre ou *Acer saccharinum*. Cet arbre est une richesse spéciale pour le cultivateur; aussi en donnerai-je en quelques lignes une petite description.

L'érable à sucre (*Acer saccharinum*) est un arbre de 15 à 30 mètres; son bois se distingue par sa précocité printanière, par la richesse de sa floraison, par la beauté de son feuillage, et surtout à l'automne; alors il a une teinte rouge mêlée de jaune. Par la majesté de son port en forme de pyramide, par l'excellence de son bois et par la grande quantité de matière sucrée contenue dans sa sève; son bois, d'un tissu fin, acquiert un beau poli très recherché pour l'ébénisterie. Cet arbre prospère dans les contrées montagneuses, sous les climats froids où le sol, quoique fertile, est humide.

L'érable une fois taillé, c'est-à-dire lorsque, à l'aide d'un vilebrequin, on perce un trou à deux ou trois pieds au-dessus des racines, laisse échapper un sirop délicieux dont on se sert pour fabriquer un sucre très apprécié par les connaisseurs.

Cette eau ou sirop blanc s'écoule dans un baquet au moyen d'une gargouille, puis elle est versée par l'exploitant dans un tonneau placé sur un traîneau et apportée à la sucrerie, qui n'est, la plupart du temps, qu'une simple cabane dans laquelle se trouve une grande chaudière où l'on convertit le sirop en sucre. Le liquide recueilli est porté à l'ébullition jusqu'à ce qu'il prenne une teinte brune et s'épaississe. Cette matière, demi-solide, est coulée dans des moules d'une livre à quatre livres, puis on laisse refroidir. Par ce procédé, on obtient de beaux pains de sucre qui sont vendus généralement 10 sous la livre.

Un arbre de grande taille peut donner, d'après certains fabricants, jusqu'à 300 kilogrammes. La production annuelle dépasse généralement 20 millions de livres à 8 C., ce qui représente la somme de 160 millions de piastres.

Avant de terminer ce chapitre, j'emprunterai, dans un rapport de M. Agostini sur le Canada, le recensement de 1881, qui comptait trente-quatre genres d'industries ou métiers. Ce recensement fut fait par M. Taché, député, ministre du département de l'agriculture.

INDUSTRIES, FABRIQUES, MANUFACTURES	NOMBRES.	PERSONNES.	VALEUR DES PRODUITS.
			Piastres.
Instruments d'agriculture...	234	3.656	4.405.397
Ebénistes et meubliers......	1.169	6.957	5.471.742
Charpentiers et menuisiers..	2.194	5.702	3.893.910
Charrons	3.143	8.703	6.579.082
Tonnelleries	1.430	3.277	1.808.929
Scieries mécaniques........	5.390	42.805	38.569.652
Manufactures de bardeaux..	801	2.389	766.998
Tanneries................	1.012	5.491	15.144.535
Construction de bateaux.....	216	421	173.831
Manufactures de balais et de brosses................	91	957	762.884
Fabriques de potasse et de perlasse............	225	467	345.096
Manufactures de pompes.....	237	470	377.975
— de châssis et de portes.....	356	2.878	4.872.362
Chantiers de constructions navales................	227	4.454	3.557.258
Fabrication de paniers.. ...	68	227	55.651
A reporter......	16.793	88.854	86.785.302

INDUSTRIES, FABRIQUES, MANUFACTURES.	NOMBRES.	PERSONNES.	VALEUR DES PRODUITS.
			Piastres.
Report	16.793	88.854	86.785.302
Charbonneries	32	83	70.030
Manufacture de rouets	22	41	24.912
Etablissements pour tourner le bois	80	604	431.797
Etablissements de sculpture et de dorure	82	500	516.675
Manufactures d'allumettes	22	1.062	511.250
— de coffres et de boîtes	44	626	677.877
— d'extraits d'écorces	4	140	286.250
— de tables de billards	3	20	44.827
Ouvrages de locomotives et de chars	17	3.154	3.956.361
Attirail de pêche	2	6	7.050
Manufactures de formes à chaussures	11	118	77.900
— de seaux et de cuves	20	150	120.935
— de cadres	1	2	5 000
Moulins à varloper	66	633	992.201
Manufactures de douves, de tonneaux et de planches pour les boîtes à sucre	35	80	228.785
Manufactures de douves	31	265	168.520
— de gournables	1	2	1.400
— de stores	11	53	59.450
Moulins à pulpe	5	68	63.200
	15.577	95.741	95.029.828

En prenant cette nomenclature, je lisais dans cet ouvrage que beaucoup d'industries ne sont pas comprises dans cette statistique. Ainsi le bois de chauffage et celui employé comme traverses de chemin de fer, et ces deux usages sont très considérables.

Chasse et Pêche.

Les pêcheries du Canada sont les plus grandes et les plus riches du monde. Cette industrie augmente tous les ans.

En consultant quelques statistiques, nous verrons que le Canada, en 1870, produisit par ses pêcheries la somme de 7,573,000 piastres; en 1880, 14,500,000, et en 1884 pour 17,766,404 p. 24, et lesquelles représentent le produit des exportations seulement, car la consommation intérieure n'est point comptée dans ces chiffres.

M. L.-Z. Joncas, député de Gaspé à la Chambre des communes, dit, dans sa brochure sur les pêcheries du Canada, que la valeur totale du produit des pêcheries du Canada est de 34 millions et demi de piastres.

Nouvelle-Ecosse	Piastres.	8.763.779 36
Nouveau-Brunswick..................		3.730.453 99
Québec...........................		1.694.560 85
Colombie britannique		1.358.267 10
Ontario		1.133.724 26
Ile du Prince-Edouard...............		1.085.618 68
	Piastres.	17.766.404 24

D'après le recensement de 1881 :

Nombre de navires.......................	1.147
— barges	30.427

Equipages des navires	8.440
— des barges	43.621
Graviers	7.992
Brasses de filets	3.150.259
Fascines	3.868
Quintaux de morue	1.130.771
Aigrefins.. Barbues... Merlans...	192 539
Barils de harengs	574.503
— gaspareaux	28.856
— maquereaux	248.031
— sardines	25.384
— flétan	2.799
— saumon	73.897
— d'aloses	10.385
— d'anguilles	8.012
— poisson blanc	48.781
— truites	64.324
— d'autres poissons	170.052
Livres de homards en boîtes	11.983.648
Barils d'huîtres	189.127
Gallons de toutes huiles de poisson	870.323

La pêche est donc une des principales richesses du pays.

CHASSE.

Ici, je ne m'étendrai pas: je me contenterai seulement de dire que la chasse, au Canada, peut être considérée comme une véritable industrie.

Le chiffre d'exportation du gibier est assez élevé. Malheureusement les animaux à fourrures précieuses commencent

à disparaître, et cela en raison de l'accroissement de population et surtout du nombre des chasseurs. Aucune loi ne règle absolument cette chasse, sinon celles qui n'ont pour autre but que de protéger le gibier pendant le temps de la couvaison.

Voici comment s'exprime M. Vékeman :

« Au Canada, la chasse et la pêche sont libres. Le cultivateur et l'ouvrier ont le droit de chasser aussi bien que les riches, et il n'y a des lois que pour protéger le gibier et le poisson contre ceux qui, voulant chasser et pêcher en toute saison, finiraient par détruire une source d'amusements et de bénéfices. »

La valeur des fourrures, en 1881, s'élevait à 163,310 piastres.

En 1871, le produit de la chasse se composait de :

86.148	peaux de castor.	
1.181	—	ours.
3.438	—	loutres.
11.842	—	martres.
19.072	—	visons.
5.086	—	renards.
6.740	—	chevreuil, caribou, orignaux.
35.400	—	loups marins.
184.830	—	rats musqués.
19.700	—	autres peaux.

Le total des produits exportés du Canada en 1882 fut de 102,137,203 piastres.

II.

L'AGRICULTURE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

L'agriculture au Canada est-elle à la hauteur de l'agriculture française? Malheureusement non; et on peut même dire qu'elle est encore à l'état d'enfance. C'est pourquoi, voulant m'adonner à cette science toute pratique, j'ai obtempéré volontiers au désir de mon respectable père et je suis venu dans la Mère-Patrie étudier, sous des maîtres habiles tout ce qui peut constituer un bon agriculteur. En faisant ainsi, j'ai voulu travailler non seulement pour moi, mais je me suis préparé à rendre bientôt, je l'espère, quelques services à ma chère patrie.

Trop de jeunes gens, au Canada comme ailleurs, méprisent la carrière agricole, et on a la malheureuse tendance de croire qu'elle est le lot des ignorants.

On voit souvent, dans nos riches et fertiles campagnes, de routiniers agriculteurs, ne comprenant pas que leurs fils puissent prendre une carrière qui ne leur a procuré que pénibles travaux et peu de résultats.

Ils ignorent absolument les progrès agricoles qui vont permettre à nos contrées, naturellement si fécondes, de produire des récoltes magnifiques avec moins de peine.

J'espère montrer aux uns et autres, dans ma petite sphère d'action, que l'on peut avoir de nobles origines,

être intelligent et capable, et se créer une belle, une honorable et lucrative situation dans la carrière agricole.

La bonne agriculture d'un pays comme le nôtre, n'est-ce pas la première et principale richesse ? Un homme éminent a dit que : *demander sa subsistance à un étranger, c'est lui fournir des armes pour vous battre.*

Notre sol est riche, il ne demande qu'à être exploité d'une façon intelligente pour donner des produits très rémunérateurs.

C'est à des jeunes gens élevés à bonne école de montrer par l'exemple et par les conseils comment on arrive à conquérir ces trésors que renferme la terre canadienne. J'espère que Dieu me donnera la force, le courage et le temps de remplir cette mission. Je m'estimerai heureux si je puis empêcher quelques jeunes gens de déserter le pays pour aller, comme tant d'autres, chercher fortune ailleurs.

Et où ? — Ah ! malheureusement, dans un pays où l'on croit la trouver sans beaucoup travailler, les Etats-Unis, mais c'est la terre étrangère, c'est l'exil, c'est comme le disait naguère un homme éminent, trop tôt enlevé à la reconnaissance affectueuse de tous les bons Canadiens : Les Etats-Unis, c'est « *le cimetière de notre race* » (Mgr Labelle).

Il faut que le Canada vive et prospère, surtout par l'agriculture ; il faut que le peuple s'attache au sol.

Heureusement ce pays se peuple chaque jour davantage et bientôt nous verrons, je l'espère, des capitaux se porter vers l'exploitation de ces grands territoires du nord-ouest et du Manitoba, qui deviendront ainsi les greniers du globe. Mais avant il faut que les fermiers, les cultivateurs canadiens quittent la routine, entrent dans la voie du progrès

agricole. Malheureusement, il y a beaucoup à faire, surtout dans la province de Québec, car aujourd'hui ils ne pratiquent pas le moindre assolement. Les travaux de culture sont défectueux; il n'y a pas même d'engrais bien souvent, et l'on voudrait avoir de gros rendements, sur des terres fatiguées, des terres qui sont cultivées depuis la découverte du Canada, et cela dans toutes les vieilles provinces. Celle de Québec commence à compter déjà des hommes éminents, des agronomes qui méritent les chaleureuses félicitations de tous les Canadiens.

Nous admirons tous les jours le dévouement de l'honorable M. Mercier. MM. Barnard, Beaubien, Lynch, Bodard, travaillent aussi, non pour eux, mais bien pour l'avenir, la richesse du pays.

Le Canada, qui est favorisé par ses climats et par ses différents terrains, peut produire toutes les céréales, les plantes industrielles, les légumineuses, graminées, etc., qui se cultivent en Europe. C'est un pays essentiellement agricole, grâce à son climat, à la nature du sol.

L'élevage est une des spéculations les plus lucratives ; et aussi voit-on aujourd'hui de nombreux et riches propriétaires qui importent tous les ans des animaux de race pure, afin d'améliorer les races du pays, surtout dans l'espèce bovine et chevaline. Les animaux, ainsi améliorés, sont très recherchés sur tous les marchés.

Examinons les statistiques officielles du ministre de l'agriculture et nous pourrons constater que le Canada exporte plus d'animaux qu'on ne pourrait le croire en Europe.

Ainsi en 1889, par la voie du Saint-Laurent au Royaume-Uni, le Canada a exporté :

Bêtes à cornes.....................	85.053
Moutons	58.983



Voyons aussi le tableau suivant des exportations pour huit années :

	Bestiaux.	Moutons.
	—	—
1882........................	35.378	75.905
1883........................	55.625	114.352
1884........................	11.843	67.197
1885........................	69.158	38.537
1886........................	64.555	94.297
1887........................	64.621	35.473
1888........................	60.828	46.167
1889........................	85.053	58.983

D'après ces chiffres on peut voir que les exportations de bestiaux augmentent, et cela grâce à l'amélioration des races. Il s'agit donc de faire comprendre à tout cultivateur qu'il aura plus de profit à garder de très bons animaux, et que les soins d'entretien ne seront pas plus élevés que s'ils gardaient dans leurs étables ou leurs prés des animaux médiocres ou mauvais.

Malheureusement, quelques cultivateurs croient à tort que l'entretien des animaux de races pures coûte plus cher que les autres, aussi leurs animaux sont généralement mal nourris à l'étable : on se contente souvent de leur donner quelques bottes de foin de qualité médiocre, de la paille d'avoine. Ils entretiennent ainsi un grand nombre de vaches grêles; aussi ont-ils de maigres produits en lait et en viande.

Ne vaudrait-il pas mieux pour eux de faire une bonne sélection et avoir un bon taureau de race laitière et nourri abondamment. Ils constateraient bientôt qu'ils étaient dans une fausse route. Mais comment parvenir à leur faire

comprendre ce point important qui fait partie de l'économie rurale? C'est une rude tâche; mais, avec l'aide de Dieu, il faut espérer que cette routine ruineuse fera place au progrès, dont ils trouveront des exemples dans les jeunes générations élevées dans les bonnes écoles d'agriculture.

L'exemple de la France, de l'Angleterre, etc., serait bon à suivre. Ici, en effet, il y a tous les ans des concours régionaux et des expositions fréquentes où on distribue des primes d'honneur, des récompenses qui donnent une grande émulation aux populations agricoles. C'est de l'argent bien placé par le gouvernement. Je suis heureux de dire que le Canada est entré dans cette bonne voie et que des concours provinciaux du mérite agricole sont ouverts aux cultivateurs.

Un diplôme et une médaille seront accordés à ceux qui obtiendront de grands profits sans épuiser leurs terres. J'ai le ferme espoir qu'un jour, qui n'est pas éloigné, on verra, comme en France, des fermes modèles à tous les points de vue, et des animaux perfectionnés et de bon rapport. On se sert beaucoup d'engrais chimiques en Europe; pourquoi n'en ferions-nous pas autant dans la province de Québec? N'avons-nous pas des phosphates? Oui, et à très bon marché, et je ne puis passer sous silence ce qu'écrivait le regretté Mgr Labelle, au journal d'agriculture de Montréal, concernant la province de Québec.

On sait que Mgr Labelle était en Europe l'an dernier, ne reculant pas devant les fatigues et les déboires occasionnés par les démarches qu'il venait faire en faveur du Canada. Je ne puis m'empêcher de montrer ici comment cet excellent prêtre envisageait l'agriculture. Citons ses propres paroles:

« Hôtel Marini, Rome, le 3 mai 1890.

« Mon cher Monsieur Barnard,

« L'agriculture est le pivot de la prospérité d'une nation, et si chaque pays savait tirer ce qu'elle peut produire par une bonne culture en rapport avec ses marchés et l'intelligence qui féconde le travail, on estimerait à sa juste valeur ce noble état qui procure la parfaite indépendance de l'individu.

« Je considère que la cause principale de notre émigration aux *Etats*, à part des circonstances majeures, vient de la mauvaise culture d'un grand nombre d'entre nous.

« Comment aimer un genre de vie qui n'est pas assez payant, sans réfléchir que souvent l'insuccès est dû à notre propre faute, par notre défaut de calcul et de réflexion. Une profession qui est rémunératrice y fixe avec bonheur ses adhérents et ses disciples.

« Continuez toujours à encourager le système des silos de toutes vos forces, l'élevage des bestiaux, la confection du beurre et du fromage. La source de notre richesse agricole est là.

« De plus, nous pouvons avoir du phosphate de chaux à bon marché par l'usine de Capelton, et je vous prie de pousser de l'avant cet engrais chimique. Quand on pense qu'on peut doubler la valeur de ses fumiers par l'emploi de cet amendement, c'est vraiment merveilleux.

« C'est la science qui nous a révélé ces secrets, et refuser d'en profiter, ce serait une faute impardonnable.

« La chaux et l'acide phosphorique sont les principaux éléments constitutifs et nutritifs de la plante, et il ne faut pas les négliger.

« La Sicile, par ses blés, a été le grenier du monde, et si elle n'en donne plus, c'est que l'acide phosphorique est épuisé. C'est ce que me disait de la Tunisie un ingénieur célèbre qui y a des propriétés, M. Armand Reclus. Sans doute que l'engrais naturel des animaux a toujours son importance majeure dans la culture, mais l'un va avec l'autre d'une manière admirable. L'emploi seul de la chaux a ramené la fertilité primitive du blé dans le Maine (France). Cependant je n'oserais conseiller de toujours employer les engrais chimiques sans s'exposer, par la suite des temps, à des mécomptes. La chaux doit précéder ou suivre une bonne fumure. C'est l'ignorance de cette vérité qui a produit en France cet aphorisme : « La chaux enrichit les pères et ruine les enfants. » Nos cercles agricoles produiront tous ces résultats que j'anticipe, s'ils peuvent continuer à s'étendre et à prospérer. Ah! si tout le monde voulait se donner la main et déployer un peu plus de zèle pour l'agriculture, vous ne sauriez croire les résultats merveilleux que nous atteindrions en peu d'années.

« Notre sol est excellent, notre pays magnifiquement arrosé, nos ports de mer à proximité, nos marchés intérieurs augmentent par l'industrie, tout cela nous présage les meilleures espérances pour l'avenir.

« Vous avez eu votre part de ma correspondance d'Europe, parce que, comme vous, j'aime l'agriculture et la belle et principale classe qui s'y livre.

« Je sais qu'un pays agricole ne peut jamais périr, tandis que l'industrie a souvent ses mauvaises crises, ses tristes contre-coups qui font parfois péricliter les nations. Je vous écris à la course, au bout de la plume, que je laisse courir à toute éreinte.

« Ne soyez pas surpris des incorrections et des fautes. Il

faut que j'aille vite partout où je passe; vous savez que ma nature me mène toujours *en chemin de fer*.

« Bien des amitiés à tous les cultivateurs.

« Tout à vous.

« A. LABELLE, *prêtre*. »

N'est-ce pas un bel exemple pour les jeunes Canadiens, que d'avoir vu un homme aussi éminent par la science, la vertu et le dévouement à la cause nationale. — N'est-il pas sage de suivre les conseils si pratiques qu'il donne?

Nous voyons là qu'en homme de progrès, il préconise les engrais chimiques sans cependant exclure les autres, ainsi que nous l'ont enseigné nos maîtres eux-mêmes.

Nous devons toujours regarder le fumier comme l'engrais le plus complet, au point de vue du nombre des éléments, car il apporte au sol, en plus des éléments minéraux; l'humus qui joue un grand rôle au point de vue de la végétation, et nous devons lui donner des soins particuliers si nous voulons entretenir la fécondité de nos terres.

Je dois encore rappeler ici, qu'une des meilleures spéculations de beaucoup de cultivateurs canadiens, est celle du lait avec toutes les transformations qu'il comporte.

On voit aujourd'hui des fabriques de beurre et de fromage s'élever dans tout le Canada comme par enchantement; aussi la fabrication du fromage est la plus considérable de nos industries.

Le Canada fait un grand commerce avec l'Europe avec ses produits laitiers, et ses exportations augmentent tous les ans, et, comme témoignage de notre bonne fabrication, je dirai que le fromage canadien tient la première place sur les marchés anglais, et, à la dernière exposition de la

Jamaïque, le fromage canadien, ainsi que le beurre, remportaient les premiers prix comme qualité. On parle beaucoup en France des États-Unis comme pays laitier ; qu'on lise donc l'extrait d'un journal canadien publié à Montréal :

« Le fromage canadien occupe maintenant la première place sur le marché anglais. Pendant le mois d'août dernier, le Canada a exporté en Angleterre plus de fromage que tout autre pays du monde, 318,249 livres de fromage ont été importées pendant ce mois, et sur cette quantité, 174,151 livres ont été fournies par les États-Unis et 25,230 livres par les autres pays. »

Une statistique mettra ce fait en évidence.

EXPORTATIONS DES PRODUITS LAITIERS DU CANADA.

BEURRE.

Années	Quantité.	Valeur.	En Angleterre.	Aux Etats-Unis.	En France.	En Allemagne.	Autres pays étrangers.	Provinces de l'A. B. N.	Indes-Anglaises.
	Livres.	Piastres.	Piastres.	Piastres.	Piastres.	Piastres.	Piastres.	Piastres.	Piastres.
1868	10.649.733	1.698.042	554.707	1.015.702	»	496	14.870	95.777	26.986
1880	18.535.362	3.058.069	2.756.064	111.158	»	»	24.710	163 290	2.847
1881	17.649.491	3.573.034	3.333.419	58.522	»	»	30.574	143 935	6.584
1882	15.161.839	2.936.150	2.195.127	229.169	»	»	32.052	169.270	10.538
1883	8.106.447	1.705.817	1.330.585	206.151	»	»	29.446	131.341	8.291
1884	8.075 537	1.612.481	1.395 652	46 618	»	»	16.455	151.224	2.532
1885	7.330.788	1.430.905	1.212.768	16.795	»	15.172	21.473	161.862	2.835
1886	4.668.741	832.355	652.863	17.545	»	»	17.577	142.485	1.885
1887	5.485.509	79.126	757.261	17.207	»	»	23.789	180.288	631
1888	4.415.381	798.673	614.214	13.468	»	»	5.226	164.329	1.436
1889	1.780.765	331.958	174.027	7.879	»	»	22.921	124.349	2.782

FROMAGE.

Années	Quantité.	Valeur.	En Angleterre.	Aux Etats-Unis.	En France.	En Allemagne.	Autres pays étrangers.	Provinces de l'A. B. N.	Indes-Anglaises.
1868	6.141.570	620.543	548.574	68.784	»	»	891	1.954	340
1880	40.368.678	3.893.366	3.772 769	114.507	»	»	170	5.710	210
1881	49.255.523	5.510.443	5 471.362	28.500	»	»	14	10.027	540
1882	50.807.049	5.500.868	5.471.676	18.436	»	»	242	8.196	2.318
1883	58.041.387	6.451.870	6.409.859	24.468	»	»	202	15.480	1.863
1884	69.755.423	7.251.989	7.207.425	24.866	»	»	188	19.248	262
1885	79.655.367	8 265.240	8.178.953	68.978	»	»	205	15.899	1.207
1886	78.112.927	6.754.626	6.729.134	15.478	80	90	156	9.139	549
1887	73.604.448	7.108.978	7.065.983	30.667	»	»	211	11.982	165
1888	84.173.267	8.928.242	8.834.997	83.153	5	»	828	9.087	172
1889	88.534.887	8.915.684	8.871 205	31.473	»	»	1.582	11.208	216

Si l'on compare ces chiffres, on verra que la quantité de beurre faite au Canada diminue, tandis que celle du fromage augmente considérablement, Pour avoir une plus grande quantité de beurre, il faudrait donc avoir de meilleurs pâturages, car nous pouvons dire qu'ils sont très mal entretenus dans la province de Québec, et par conséquent le lait est beaucoup plus riche en caseïne qu'en matières grasses ou beurre.

Pour en arriver là, il faudrait de la variante dans la culture, afin d'avoir une nourriture abondante et succulente. Tous les cultivateurs devraient avoir des cultures sarclées, betteraves fourragères et sucrières, turneps, rutabagas, etc., qui sont des plantes nettoyantes. Le blé avec trèfle viendraient alors bien ensuite et on aurait du bon fourrage pour les vaches, lesquelles, pendant l'hiver, le préféreraient à de la mauvaise paille. On pourrait aussi cultiver de bonnes graminées et améliorer les prairies naturelles qui datent depuis des années et des années.

On se base sur l'ensilage des maïs; mais ce n'est pas assez pour avoir un lait qui soit riche et propre à la fabrication du beurre. Pourquoi ne pas améliorer les races et ne garder que de bonnes laitières?

Les cultures fourragères citées plus haut contribueront à nourrir plus et mieux de bonnes vaches laitières et beurrières.

Il est de toute évidence que la quantité et la variété dans l'alimentation du bétail est la première cause d'abondants produits; mais le logement et une bonne hygiène y ont aussi une large part.

Il faut donc, l'hiver, les tenir chaudement, leur donner une bonne litière placée sur un sol complètement imperméable, pour empêcher les déjections de s'accumuler

dans les excavations; car là, ces excréments y fermentent sous l'influence de la chaleur, et alors il s'échappe des émanations qui sont contraires à la santé des animaux.

Hélas, on voit trop souvent des animaux couchés sur un sol perméable, où les urines sont en fermentation et le fumier se perd. Il vaudrait mieux y mettre une bonne litière qui puisse absorber les excréments. On aurait alors un bon engrais, et la santé des animaux n'en souffrirait pas.

Il y aurait beaucoup à dire sur ce sujet, mais je me contente de mentionner ces faits regrettables, trop souvent regardés comme secondaires. Cependant pour être juste, il faut dire qu'au Canada les étables sont encore passables et qu'avec quelques légères dépenses, on parviendrait à améliorer aisément, les conditions actuelles. Déjà un bon nombre de cultivateurs sont entrés dans cette bonne voie.

Quelques-uns même, dans des cercles agricoles nouvellement fondés, prennent part aux discussions touchant l'agriculture. Leurs idées, leurs conseils, commencent à faire du chemin, et le temps n'est pas trop éloigné où la majorité des cultivateurs suivra cette méthode.

C'est à désirer qu'un plus grand nombre de jeunes gens fréquentent les fermes-écoles. La province de Québec n'a pas, comme la province d'Ontario, une de ces écoles donnant l'instruction tous les ans à 80 ou 90 élèves. Voilà un établissement qui est bien entretenu et qui rend de très grands services à la classe agricole comme à tout le Canada.

III.

LE MANITOBA

Ayant parlé dans le chapitre précédent de l'agriculture du Canada, je veux réserver quelques pages à l'agriculture du Manitoba.

Etant dans l'intention, plus tard, de m'établir dans cette province, je tiens beaucoup, avant de parler du faire-valoir qui m'est dévolu, de démontrer par des documents certains ce qu'est ce pays. J'ai nommé M. Bodard, Français et secrétaire de la Société de l'immigration française au Canada.

Je le remercie beaucoup d'avoir bien voulu m'envoyer de nombreux documents, résultat de son expérience, de ses études personnelles. Grâce aux notions exactes qu'il a données sur cette importante partie de l'Amérique du Nord, l'émigration européenne vers ce pays prend tous les jours des proportions considérables.

Cependant, maintes fois déjà, depuis que je suis en France, j'ai entendu de nombreuses objections sur la valeur des terres du Manitoba et l'avenir trop incertain du colon.

Ainsi, on objecte que le climat est froid, désagréable, que l'hiver est long et avec une grande abondance de neige ?

Qu'en est-il ? Je laisse parler, ici, des gens dignes de foi, étrangers au pays, mais qui le connaissent parfaitement.

Dans un discours prononcé à Birmingham, le marquis de Lorne, ex-gouverneur général du Canada, s'exprimait ainsi :

« Le grand épouvantail — car ce n'est pas autre chose — qui effraie bien des personnes qui songent à s'établir au Canada est le froid, qu'ils croient être intense et presqu'impossible à supporter. Mais ces craintes ne sont pas fondées, car le climat est des plus sains. Les fièvres qui sévissent aux Etats-Unis sont inconnues. Les hommes vivent à un âge très avancé, et lorsque, comme c'est le cas dans quelques familles anglaises et dans beaucoup de familles françaises, plusieurs générations ont vécu sur le sol Canadien, nous voyons une race plus vigoureuse, plus robuste, si c'est possible, que celle qui vivait dans les premiers temps de la colonie : sans doute, il fait froid pendant cinq ou six mois de l'année, mais l'air est sec, et, excepté sur le littoral de la mer, il fait moins froid qu'ici. Comme le disait une vieille écossaise en écrivant à ses amis : *C'est beau de voir les enfants jouer dans la neige sans se mouiller les pieds.*

« En effet, pendant tout l'hiver, la neige est sèche et poudreuse. Les saisons, au Canada, sont bien caractérisées. L'on peut être certain qu'en hiver il fera un froid continuel et qu'en été il fera une chaleur continuelle, et pendant les douze mois un soleil brillant saura égayer la scène. »

M. E. Agostini, ancien commissaire général de l'exposition internationale d'Amsterdam 1883, délégué du syndicat au Canada, fait bien remarquer dans une brochure

très intéressante sur le Canada que, quoique situé sous les mêmes latitudes que le nord de la France, le climat du Canada est plus rigoureux, que l'air y est plus vif et qu'il est, sans contredit, plus sain que la plupart des climats brumeux de l'Europe, et qu'ils sont ridicules ceux qui représentent le Canada comme région polaire où les Européens ne pourraient s'acclimater.

Il fait bien comprendre aussi que quoique la neige couvre le sol pendant cinq mois dans certaines parties, qu'elle est loin de présenter les désagréments et les inconvénients de celle qui tombe dans d'autres régions. Il fait voir aussi que les temps humides sont inconnus au Canada.

La température de Montréal, pendant l'été, est la même qu'à Lyon, Québec celle de Paris, Winnipeg celle de Bruxelles.

On dira peut-être que les hivers sont longs et qu'il tombe trop de neige. Si oui, elle protège la terre contre les gros froids et garantit les plantes.

Je laisserai parler ici M. Bodard :

« Le Canada, avec une superficie de plus de neuf cents millions d'hectares, plus de quinze fois grand comme la France, se trouve dans sa partie sud, sous la même latitude que l'Italie et le midi de la France. Ses régions septentrionales s'étendent presque jusqu'au pôle ; on met huit jours à le traverser en chemin de fer de l'est à l'ouest ; il n'est donc pas étonnant que dans une contrée si vaste il y ait une grande variété de climat ; mais de là à prétendre que notre pays tout entier n'est qu'un désert de glace et de neige, il y a loin.

« On exagère beaucoup en Europe la rigueur de nos hivers ; on se fie souvent aux récits plus ou moins fantastiques de certains voyageurs qui n'ont visité le Canada

qu'en hiver, où bien aux rapports de gens qui n'y ont jamais mis les pieds. Il en résulte les idées les plus fausses et les plus absurdes et comme complément des questions dans le genre de celles-ci :

« J'ai lu dans une brochure sur le Canada qu'en hiver les rivières gelaient complètement ; mais alors comment fond les vaches pour boire ; se passent-elles d'eau ou fait-on fondre de la neige pour s'en procurer ? »

« Est-il vrai qu'en Canada, il tombe trois mètres de neige (10 pieds) en hiver ; mais alors il est impossible de sortir, car on doit en avoir par dessus la tête ? »

« Il est pourtant bien simple de penser que les rivières ne gèlent pas jusqu'au fond, que le froid n'arrête pas leur courant, qu'il suffit de casser la glace qui couvre la surface pour y puiser de l'eau en abondance et qu'enfin, en admettant même qu'il tombe dix pieds de neige, ce n'est jamais d'un seul coup, mais en plusieurs fois dans le courant de l'hiver, ce qui laisse à chaque couche le temps de durcir pour supporter les voitures et les piétons.

« Ces questions, posées par des gens n'ayant que peu ou pas d'instruction, ne nous surprennent pas, mais ce qui nous afflige profondément c'est de voir des hommes éminents sous tous les rapports, calomnier un pays qu'ils ne connaissent malheusement pas et l'un deux même, un prélat, exprimer ainsi son opinion dans un congrès en Belgique :

« Le climat du Canada est trop rude pour les Belges. La neige y couvre le sol pendant neuf mois de l'année. Les établissements sont lointains. Il faut s'enfoncer à mille lieues dans l'intérieur des terres pour y faire des acquisitions avantageuses, sans autre lien de communication que des rivières ou quelques rares lignes de chemin de fer. Il faut

pour réussir un capital, une santé robuste, une volonté de fer. »

Ces quelques lignes contiennent presque autant d'erreurs que de notes ; quant au climat, la vérité la voici :

« Dans toute l'Amérique du Nord, et par conséquent au Canada comme aux États-Unis, les hivers sont plus rigoureux qu'en Europe, à latitude égale ; ils sont aussi un peu plus longs. L'hiver commence généralement dans la province de Québec, du 15 novembre au 1er décembre, et un peu plus tôt dans le Nord-Ouest du Canada. Il tombe à Québec pendant cette saison de trois à quatre pieds de neige ; dans l'Ouest il n'y en a pas plus de deux pieds, et même souvent pas du tout dans la Colombie ; il fait un peu plus froid au Manitoba l'hiver que dans la Province de Québec ; mais le printemps s'y fait sentir un mois plus tôt.

« Pendant l'hiver exceptionnellement doux de 1888-89, la neige n'est tombée véritablement que vers le 15 janvier, et elle achevait de disparaitre le 1er avril : dans les environs de Winnipeg, la capitale du Manitoba, on semait le blé le 20 mars et même plus tôt encore dans l'Ouest, ce qui n'a pas empêché tout le monde de se plaindre de ce *mauvais* hiver, parce que la neige manquait, car au lieu d'être un embarras et une nuisance, elle est au contraire une richesse et est toujours la bienvenue.

« La neige au Canada n'est pas désagréable comme celle de France, de Belgique et d'Angleterre ; elle est sèche et non humide, *elle ne mouille pas* ; elle protège le sol et le féconde. Au contact du froid elle durcit et forme de magnifiques routes glacées qui permettent au bûcheron de pénétrer dans la forêt pour y exploiter le bois et au cultivateur de venir apporter ses denrées au marché. L'hiver, c'est la



saison des affaires, de l'activité et de l'animation, l'époque des visites, des promenades au grand air, des veillées ; les traîneaux remplacent les voitures à roues, le soleil brille presque toujours d'un vif éclat, quoique sans chaleur, et c'est parce que l'absence de neige nuisait aux communications que le commerce se plaignait du magnifique hiver de 1889.

« Le thermomètre oscille ordinairement, en hiver, entre zéro et 5 degrés de froid, il descend quelquefois il est vrai jusqu'à 25 et même 30° centigrades au dessous de zéro, mais c'est une exception qui ne dure qu'un jour ou deux, et l'on ne s'en aperçoit pas, pour ainsi dire, lorsqu'il y a absence de vent; les maisons sont chaudes, l'usage des poëles est général et l'on est capable de sortir dehors même par les plus basses températures. Des froids semblables ne doivent d'ailleurs surprendre personne, car on les éprouve assez souvent en France, dans la Savoie, le Jura, l'Ardèche, la Lozère, la Haute-Loire, les Ardennes et l'est de la France, où notamment à Épinal dans les Vosges, on a constaté 25, 26 et même 30 degrés de froid.

« Il est un fait certain, c'est que l'Européen souffre moins du froid en Canada que dans sa patrie et qu'au bout d'un an ou deux, il arrive à préférer notre hiver un peu rigoureux, notre air pur, vif et sec, mais sain et salubre à la brume, aux pluies glaciales et à la boue qui distingnent les hivers d'Europe. La seule précaution à prendre pendant l'hiver est de ne jamais sortir sans un pardessus quelconque, pour que la transition entre la chaleur des maisons et le froid du dehors ne soit pas trop brusque; on évite ainsi les rhumes et les fluxions de poitrine. Si on veut bien aussi considérer que depuis cent ans, la population canadienne s'est doublée tous les vingt-huit ans, par l'excédant

seul des naissances sur les décès, on arrivera facilement à la conclusion que dans tous les cas l'hiver du Canada n'est pas un obstacle à ce genre de *colonisation*.

« La longueur de l'hiver est amplement compensée, par la chaleur de l'été et la rapidité de la végétation qui est vraiment prodigieuse et dont on ne peut se faire une idée en Europe ; ainsi la vigne fleurit à la fin de juin, les foins se font en juin-juillet, la moisson en juillet, août et septembre, et le fameux blé « *Red Fyfe* » ne prend que quatre-vingt-dix à cent jours pour arriver à maturité. »

Tel est simplement le climat du Canada.

La terre détrempée par la fonte, ne tarde pas à se réchauffer sous les ardeurs d'un brillant soleil, et au premier printemps la végétation se développe avec une vigueur et une rapidité de croissance que l'on rencontre rarement ailleurs.

Le blé, l'avoine, le seigle, les pois, etc., mûrissent en trois mois ; les racines en quatre mois. Les céréales qui y sont semées en mai sont toujours récoltées en août, les foins en juin. Si nous allons vers l'Ouest, la végétation est encore plus rapide.

Il faut ajouter à cela, l'excellence de nos routes d'hiver, qui permettent de transporter avec facilité aux marchés des produits de toute nature, et c'est ordinairement en hiver que ce font les plus gros charriages de fumier sur les terres, ce qui est beaucoup plus facile qu'en été.

Pendant ce long hiver, les fermiers s'occupent à faire couper le bois nécessaire pour l'hiver suivant, et à tous les travaux d'intérieur de ferme : soigner les animaux, réparer les instruments et les outils, faire le battage des grains, etc., etc.

Le Manitoba s'étend du 96e au 99e degré de longitude

Ouest et du 49e au 53e degré latitude Nord, à distance à peu près égale du pôle de l'équateur, de l'Océan Atlantique et du Pacifique.

Ainsi placé, ce pays jouit chaque jour d'un plus grand nombre d'heures de soleil, ce qui facilite la végétation. Il a été remarqué que les céréales présentent plus de résistance contre la verse.

Avant d'entrer dans la question agricole, je tiens à dire quelques mots sur la province du Manitoba et sa population. Lorsque j'ai parlé des villes du Canada, j'en ai réservé une pour cette partie de ma thèse, car cette ville est sise dans cette province.

Winnipeg est la capitale provinciale du Manitoba.

En 1870, Winnipeg, qui portait alors le nom de *Fort-Garry*, ne comptait que 215 habitants; mais après que le monopole de la Compagnie d'Hudson fut aboli, et que le Manitoba se constitua en une colonie indépendante pour rentrer dans la Confédération Canadienne, elle changea complètement de face.

Il y a à peine vingt ans on n'y voyait que des Indiens, vivant de pêche et de chasse, et aujourd'hui on peut dire que c'est la future métropole du Canada.

Pour donner une idée du développement de cette ville, je donnerai ici la population de Winnipeg à diverses époques.

En 1870....................	215	habitants.
En 1874....................	2.000	—
En 1880....................	7.985	—
En 1886....................	20.238	—
En 1889....................	30.000	—

Si Winnipeg, qui est sise au confluent des deux grandes rivières, Assiniboine et Rouge, s'est développée d'une manière aussi prodigieuse; il en est ainsi de la population

de la Province entière et des territoires du Nord-Ouest qui comptent une population de 100,000 âmes, pays aussi vaste que la moitié de l'Europe. Ne voyons-nous pas, en effet aujourd'hui, s'élever des villes et des villages dans toutes les directions ?

Un journaliste de Paris, M. Geo. Demanche, rédacteur de la *Revue Française*, s'exprime ainsi, après avoir fait son voyage au Canada :

« Mais si l'ouverture du transcontinental canadien est un fait d'une haute importance pour l'Europe occidentale, il ne l'est pas moins pour le Canada lui-même. Désormais, les provinces les plus éloignées de la Confédération se trouvent soudées les unes aux autres et n'ont plus besoin d'emprunter le territoire étranger pour l'échange de leurs produits. Mais la conséquence la plus frappante de la création de la nouvelle ligne a été de transformer complètement les riches territoires du Manitoba et du Nord-Ouest, de donner une valeur considérable à ces terres qui naguère en étaient dépourvues et de faire affluer dans ces pays si fertiles et si peuplés, des convois d'émigrants venus de tous les points du monde. Des villes comme Winnipeg ont pris subitement un essor considérable, semblent sortir de terre comme frappées d'un coup de baguette magique. De jeunes cités comme Brandon, Régina, Calgary, dont l'existence ne remonte pas à au-delà de trois ou quatre ans, possèdent déjà deux à trois mille habitants, et dans ces villes improvisées, on trouve tout de suite des églises, des maisons de banque ou de change, ainsi qu'un journal politique. A en juger par l'œuvre de quelques années, on pressent déjà quelle révolution économique se sera opérée dans un demi et même dans un quart de siècle. »

La population de 1881, pour cette province du Manitoba,

était de 65,954 habitants; aujourd'hui elle atteint le chiffre de 135,000 âmes, et cela dans l'espace d'une dizaine d'années.

Il doit y avoir une cause directe, au développement si rapide de la population de cette province! Pourquoi voit-on aujourd'hui tant de Français, Anglais, Belges, etc., etc., se diriger vers ces pays? Je tâcherai de répondre succintement:

La première des causes, c'est la richesse du sol. Ce n'est pas pour aller exploiter des mines d'or, d'argent, mais bien pour tirer profit du sol, qui restera toujours en leur possession. N'avons-nous pas vu des pays se développer d'une manière aussi prodigieuse que le Canada, à l'époque où les mines d'or abondaient! Oui, mais le sol du Canada attire, lui aussi des exploiteurs, mais pour un autre genre de mineurs. Laissons parler encore ici M. Bodard:

« *Pourquoi émigrer en Canada?*

« *Qui doit émigrer?*

« Ce qu'il faut avant tout au Canada, pays agricole, ce sont des cultivateurs; ceux-là surtout sont assurés du succès.

« Le simple paysan ne possédant que quelques centaines de francs, le petit propriétaire avec un peu de capital trouvera dans l'Ouest du Canada, des avantages incomparables.

« Une terre d'une richesse prodigieuse que le gouvernement donne gratuitement par lots de 64 hectares (160 acres);

« Un pays sain, exempt de fièvres, sans reptiles ni animaux dangereux;

« Un gouvernement libre, issu du suffrage populaire, garantissant à tous une sécurité absolue;

« Un pays prospère, doté de bonnes lois, avec ses écoles,

ses églises, ses institutions, son commerce et ses industries; une véritable terre promise enfin, où la fortune et l'aisance attendent l'homme laborieux.

« Pourquoi demeurer dans la vieille Europe surchargée d'impôts et de population; pourquoi rester dans les anciennes provinces où la terre est hors de prix et où un père de famille ne peut établir ses enfants autour de lui; pourquoi végéter sur de petits morceaux de terre qui suffisent à peine à nourrir misérablement ceux qui les cultivent; pourquoi rester plus longtemps à travailler sur des fermes qui ne vous appartiendront jamais, lorsqu'il vous suffit de venir en Canada pour devenir propriétaire et obtenir

POUR RIEN 64 HECTARES (160 ACRES)

d'une terre vierge, sans pareille, produisant, sans engrais, de 25 à 40 hectolitres de blé à l'hectare (30 à 45 minots à l'acre).

« Le cultivateur trouvera dans l'Ouest du Canada, un lot de ferme gratuit, qu'avec son travail il fera fructifier; plus il aura d'enfants, mieux il réussira, car il pourra se passer de main-d'œuvre étrangère.

« Le capitaliste pourra placer ses capitaux en toute sécurité à de bons intérêts, ou se livrer à l'élevage des bêtes à cornes, des chevaux et des moutons sur les belles prairies du Canada, opérations des plus lucratives.

« Les jeunes filles, connaissant bien les travaux du ménage, trouveront aisément à se placer, dès leur arrivée en Canada, à des gages assez élevés, car les bonnes servantes sont très recherchées. Les filles sont rares dans l'Ouest du Canada, où les hommes sont en majorité; elle se marient vite, non pas pour leur dot; on ne leur en demande pas, mais pour leurs qualités qui valent bien un capital.

« Les avocats, commis, écrivains, littérateurs, professeurs, employés de commerce et de bureau, les gens sans métier, n'ont pas besoin de venir en Canada, ils n'ont aucune chance de succès ; de bon bras valent souvent mieux pour vivre que l'instruction. Les viveurs, les fils de famille plus ou moins ruinés, à la recherche de positions lucratives et de places de directeurs qui les fassent vivre à rien faire, les ivrognes, les paresseux peuvent rester chez eux ; ils ne réussiront pas ; les bons à rien dans leur patrie ne deviendront pas meilleurs en Canada ; ils trouveront le pays mauvais, tandis que ce sont eux qui ne valent rien. Les alouettes ne tombent pas plus rôties en Canada qu'ailleurs ; comme partout, il faut travailler, mais en Canada, avec le même travail qu'en Europe, on obtient des salaires plus élevés et on a la chance de devenir propriétaire, ce qui, pour le pauvre, est presque impossible en Europe.

« Quant aux ouvriers de bons métiers, menuisiers, charpentiers, forgerons, maçons, ils sont moins demandés; mais il y a aussi place pour eux, s'ils ont un peu d'argent pour attendre l'ouvrage, qu'ils ne sont pas toujours assurés d'avoir en arrivant, et ils devront modifier leurs modes de travail, adopter les outils, usages et coutumes du pays, s'ils veulent obtenir les mêmes salaires que les ouvriers canadiens. Bien des émigrants d'Europe devront aussi abandonner leurs prétentions souvent ridicules de supériorité et ne pas se figurer qu'ils viennent en Amérique apporter la lumière et qu'on ne peut se passer d'eux ; c'est le contraire qui est vrai.

« Le Canada est à la tête du progrès : partout dans ses usines et ses fermes, vous trouvez les outils les plus parfaits, les machines les plus nouvelles, les instruments

d'agriculture les plus perfectionnés; l'Europe a plus à apprendre chez nous que nous n'avons à apprendre chez elle.

« Le fermier jouit ici d'une aisance inconnue en Europe, il ne se prive de rien, il jouit de la vie. Depuis seize ans, nous n'avons jamais vu un paysan français ou belge, sobre, économe, travailleur, comme il y en a tant par là, ne pas réussir en Canada. A ceux là, s'ils veulent bien écouter les conseils qu'on leur donne dans leur intérêt, nous garantissons le succès quand ils viennent avec seulement 1,000 francs (S. 200). Nous en avons tant vu réussir, qui n'avaient que peu ou presque pas d'argent, que nous ne pouvons douter de la réussite de ceux qui ont quelques ressources. Quant aux ouvriers de ferme qui travaillent en France et en Belgique à des salaires dérisoires, qu'ils viennent en Canada; dès leur arrivée ils sont assurés d'être placés avec un salaire raisonnable, et dans peu de temps ils posséderont une ferme à eux.

« Pour les cultivateurs, le Canada est un des plus beaux pays du monde ».

Ceux-ci ne seront pas délaissés, car les mines d'or s'épuisent et après cela il faut rester et attendre qu'un autre pays en découvre. Les cultivateurs pourront miner, travailler ce sol, le retourner, et ils y trouveront toujours des trésors. Ici, je crois, peut s'appliquer la fable du bon Lafontaine, le *Laboureur et ses enfants :*

> Travaillez, prenez de la peine :
> C'est le fond qui manque le moins.

Oui avec du travail, de la patience et un esprit observateur, tout cultivateur réussira, car celui-ci, au Canada, est beaucoup plus à l'aise au point de vue de la richesse

du sol, impôts etc., etc., que le cultivateur européen, puis le loyer de la terre est presque nul.

Au Canada il n'y a pas d'impôt foncier, et la seule taxe que le propriétaire ait à payer est une taxe municipale pour subvenir aux dépenses de la commune et soutenir les écoles. Ainsi un propriétaire d'une ferme de 40 hectares avec maison et dépendances, ne paiera pas plus de 75 à 100 francs par année.

Au Canada, le gouvernement donnera gratis à un colon 64 et demi hectares. Le voilà donc propriétaire d'un joli petit coin de terre, et cela pour une somme de 75 à 100 fr. frais d'enregistrement.

On dira peut-être qu'il y a plus d'avantages à la République Argentine ; que le sol est meilleur, le climat plus doux, plus uniforme. Ici je laisserai parler un Français, M. E. Daireaux, établi dans la République Argentine : « La terre vierge (pampa), abandonnée à elle-même, n'est féconde que par exception. Elle contient en général, à la surface, et seulement par places, une couche à peine perceptible d'humus, qui suffit à nourrir fort mal des plantes d'un ordre très inférieur, rudes, sauvages comme elles. Le bétail n'y trouve qu'un aliment insuffisant.... Il faut que ces terres soient fumées pour que leur fertilité se révèle ; si, sur la foi des légendes et la réputation des terres vierges, l'homme lui demandait une production de son choix, il reconnaîtrait vite leur stérilité.... Cette fumure ne saurait être entreprise par l'homme.... Sans les troupeaux le sol resterait stérile.

Dans quelques contrées, cette œuvre de colonisation a été entreprise avant l'arrivée de l'homme moderne, par des troupeaux d'animaux non domestiques. *Au nord de l'Amérique, avant la conquête, le buffle remplissait cet office....*

« A la Plata, celui qui entreprend la mise en valeur d'une zone de terre vierge a pour premier soin d'y répandre des troupes de chevaux, qui ont pour principale mission de fouler le sol... Après cette première période, des troupeaux de bœufs apparaissent. Alors commence, sous le pied patient de ce promeneur paisible, la seconde façon de foulement et de fumure... Pendant ces longues années, le produit sera quelquefois bien mince. Ce n'est qu'alors que le sol aura été, pendant assez longtemps fumé et foulé, qu'il pourra se couvrir d'un épais tapis de graminées, sans laisser voir dans les touffes ces larges places vides qui caractérisent le champ vierge ou mal élaboré, et que le propriétaire retrouvera quelquefois le prix de ses peines et les intérêts de son capital. »

Ainsi on peut voir que les prairies de la République Argentine ne sont pas aussi riches qu'on voudrait le faire croire. Par d'autres documents, il est constaté que la République Argentine produit à peu près 10 hectolitres par hectare, tandis que le Canada, dans la province du Manitoba, produit jusqu'à 46 hectolitres par hectare.

Je quitte ce sujet qui serait trop long à traiter et je m'empresse de revenir sur mes pas et de parler du sol du Manitoba. Ici, dans cette partie si intéressante, je laisserai parler des hommes compétents sur cette matière.

Le sol de Manitoba est tout ce qu'il y a de plus riche au monde. Cette province, comme pays agricole, aussi bien que les autres contrées de la zone méridionale du versant hudsonien est une terre de promission, la terre promise du froment.

Il est bien certain que le sol n'est pas de même nature sur toute l'étendue; mais, règle générale, il est formé de terre végétale noire pure, remplie de matières organiques, et

cela sur une épaisseur variant de plusieurs pieds et reposant sur un dépôt d'alluvion des rivières Rouge et Assiniboine. On peut dire aussi qu'à une époque bien éloignée le Nord-Ouest fut recouvert par des eaux marines, car là encore aujourd'hui on trouve de nombreux dépôts de coquillages; et l'aspect du pays en est aussi une preuve, car ces terrains sont plats et couverts d'immenses et riches prairies qui s'étendent à perte de vue dans toutes les directions. M. E. Agostini, dans son rapport au *Syndicat Maritime et Fluvial de France*, s'exprime ainsi :

« Les terres noires sont si riches en matières organiques, que l'alimentation des plantes ne les épuisera pas de bien longtemps ; les cultivateurs en tirent ce qu'ils peuvent sans rien leur rendre sous forme d'engrais. Il leur suffit de soulever un pouce ou deux à la surface pour y entretenir la fécondité, et cette pratique pourra être continuée impunément durant une très longue période. Les fumiers pendant les premières années seraient du reste plus nuisibles qu'utiles. Aussi les cultivateurs avaient-ils pris l'habitude de transporter fumiers et litières en traineaux, et de les déposer sur la glace des rivières qui les emportaient dans leur fonte au printemps. La loi ayant cessé de tolérer ce procédé, on entasse les fumiers près des étables, et quand le tas devient gênant on ne l'enlève pas, c'est l'étable que l'on déplace.

« La bonne culture serait évidemment d'une grande utilité et donnerait des résultats surprenants, on peut l'affirmer, si l'on considère que ceux qui se sont établis là sans aucune connaissance préalable, y trouvent une rémunération des plus encourageantes.

« On rencontre dans le nord-ouest canadien de simples ouvriers, quelques uns même Français, venus depuis peu

d'années, ne disposant pas alors de 200 piastres (1.000 fr.) qui aujourd'hui ne céderaient pas leur propriété pour 10,000 piastres ou 50,000 francs.

« Là sont ces fameuses terres à blé sans rivales au monde, qui ont fait dire depuis leur découverte récente, que le Canada deviendrait le grenier universel..

« Il est difficile de se faire une idée des récoltes abondantes qui se font dans le Nord-Ouest, à proprement parler, sans système de culture, et cette fertilité extraordinaire verra s'écouler des années avant que l'agronomie ne soit obligée d'y appliquer de nouvelles méthodes scientifiques.

« Le Manitoba est la terre promise du froment. »

Voici ce que dit M. l'abbé C. Dugas, qui fut missionnaire au Nord-Ouest pendant vingt-deux ans :

« Sur la fertilité du sol au Manitoba personne n'est tombé dans l'exagération. Dans la province du Manitoba il est fertile au-delà de ce qu'on peut dire.

« J'ai vu, en l'année 1866, la ferme de l'Archevêché, qu'on semait en blé depuis trente ans et qui produisait encore avec la même force sans recevoir d'engrais. Depuis lors le même champ a été semé régulièrement (cinquante-trois ans) et on ne s'aperçoit pas qu'il ait perdu de sa fertilité. Il peut se faire qu'à la longue, l'épaisse couche de terre végétale vienne à s'épuiser, mais ce ne sera qu'après bien des années. »

A quoi doit-on attribuer cette richesse incomparable?

On peut dire avec certitude qu'elle est due à trois causes.

En premier lieu, aux excréments que des oiseaux et des animaux sauvages ont déposé sur les plaines; en second lieu,

aux cendres laissées par les feux qui, tous les ans, brûlaient ces prairies ; et en troisième lieu, à l'accumulation constante de matières végétales en état de décomposition.

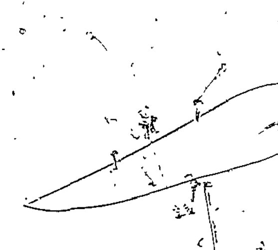
Maintenant, on peut dire que d'immenses troupeaux de buffles et d'autres animaux ont, pendant des siècles, errés sur les prairies, et encore aujourd'hui ne voit-on pas de nombreux oiseaux sauvages qui parcourent ces grands territoires, et y séjournent de longs mois.

La délégation française qui a visité notre pays en 1885, a été frappée des avantages qu'il offre ; et voici ce que dit l'un deux, M. le vicomte de Bouthiller :

« Pour ce qui est de la fertilité du sol, il serait puéril de répéter tout ce qui a été dit à ce sujet... J'ai pourtant tenu à me rendre compte de l'incomparable richesse du sol, j'ai parcouru la province dans tous ses sens, observant beaucoup, écoutant plus encore ; je formule le résultat de mes observations en exprimant une pensée qui m'était souvent venue dans le courant de mes excursions : que la province du Manitoba est un nouveau champ de travail ouvert à l'activité des hommes, sur lequel la Providence semble avoir réuni dans son inépuisable charité tous les éléments propres à favoriser l'accroissement rapide et prospère d'un peuple privilégié... Il y a quinze ans au plus, pour beaucoup de Canadiens, le Manitoba était l'inconnu... Aujourd'hui il est sur le point de devenir un des greniers futurs de la vieille Europe. »

Le consul des Etats-Unis à Winnipeg, M. Taylor, disait en 1879 :

« Les trois quarts de la zone productive du blé sur ce continent se trouvent au nord de la frontière des Etats-Unis (au Canada par conséquent). C'est là que l'Amérique et



le vieux continent aussi iront chercher, dans les temps à venir, la matière première du pain. »

Et il ajoute :

« Le bœuf que l'on produit dans cette région septentrionale est de qualité supérieure à celui qu'on trouve plus au sud » (aux Etats-Unis).

* * *

Autre témoignage d'un journal des Etats-Unis, *le Philadelphia Press :*

« La plus grande région productive du blé au monde, dit ce journal, vient d'être ouverte à la colonisation. La plus grande partie et *la plus productive* se trouve dans la province du Manitoba, dans l'Amérique du Nord. Bien cultivée, elle est suffisamment féconde pour rendre l'Angleterre indépendante des Etats-Unis par rapport à la matière première du pain. »

M. Major, de la maison Bros et C°, de New-York, disait à un reporter du Mail, de Halifax :

« Le Manitoba est une magnifique province. On reste convaincu de la fertilité de son sol à la vue des moissons abondantes qu'on y récolte cette année. Je me suis particulièrement intéressé à sa récolte de blé, et j'ai trouvé celui-ci égal, sinon supérieur, en qualité au blé de n'importe quelle partie des Etats-Unis.

« Winnipeg sera au Nord-Ouest Canadien ce qu'est Chicago pour les Etats de l'Ouest américain. Il se fait déjà un commerce considérable de porcs dans cette ville. Montréal, au lieu de dépendre de Chicago pour ce commerce, comme autrefois, tire maintenant de Winnipeg des chargements importants dans cette ligne. »

Je pourrais donner encore ici de nombreux témoignages

mais il me semble qu'il n'est pas utile de m'étendre plus longuement. Pour de plus longs détails sur le Manitoba, on peut en trouver dans une brochure intitulée le *Manitoba, Champ d'émigration*, par T. A. Bernier.

Cependant je ne puis m'empêcher de citer encore M. Bodard :

« Le Manitoba et le Nord-Ouest du Canada forment la terre promise du peuple canadien français....

« Figurez-vous les grandes plaines de la Beauce en France, couvertes de hautes herbes, entrecoupées, çà et là, de rivières et de bouquets de bois, se déroulant sur une étendue de plusieurs milliers de lieues, et vous aurez une faible idée de ce que sont les prairies canadiennes.

« Un sol d'une richesse extraordinaire, deux pieds d'humus, de terreau, de fumier pourri, reposant sur un fond d'argile marneuse, telle est la composition de cette terre merveilleuse. La profondeur de cette couche de terre noire d'alluvion varie de un à quatre pieds en quelques endroits; on a même trouvé qu'elle atteignait douze et quatorze pieds (3 m. 60 à 4 mètres), et des analyses chimiques ont établi que la terre des prairies est une des plus riches du monde et la plus propice à la culture du blé. »

Il n'est donc pas étonnant d'avoir de prodigieuses récoltes de blé, et pendant plusieurs années consécutives, sur le même terrain, et avec très peu de travail.

Le plus fort rendement connu a été constaté à Millford et atteignit 104 minots pour 2 acres, soit 46 hectolitres et deux tiers à l'hectare.

Ce rendement extraordinaire est dans le rapport de S. James W. Taylor, consul américain à Winnipeg.

« J'attire votre attention, dit-il, sur le spécimen de Tultz

Winter, récolté à Saint-Boniface par M. Jean Mayer, d'une graine qui avait été fournie par M. Fred. Watts, commissaire de l'agriculture aux Etats-Unis. Elle a été semée le 2 octobre 1871, et la récolte s'est faite le 10 août 1872. Quand la neige a disparu, au printemps, les tiges étaient à peine visibles ; mais elles sont venues à perfection, et le *rendement a atteint la moyenne extraordinaire de 72 minots par arpent.* »

Ce rapport est confirmé par le révérend archidiacre Mc Lean.

Si avec le blé on obtient des récoltes extraordinaires, il en est de même pour les autres céréales : avoine, orge, etc.

Les prairies naturelles donnent aussi beaucoup et des herbes très nourrissantes. On y remarque le *Triticum repens* qui s'y trouve en abondance. Le *Poa pratensis* ou herbe bleue du Kentuchy, l'*Agrostis vulgaris*, la *Spartina gracilis*, la *Glyceria airvidea*, la *Scipa partea*, etc., etc. »

Un cultivateur disait il y a quelques années :

« Au point de vue du foin cependant, le plus beau coup d'œil nous est offert par les champs où se trouvent un mélange de pois sauvages ou vesces et d'herbes sauvages.

« Ces plantes ont deux à trois pieds de haut, et elles sont si serrées et si égales que je crois qu'une balle qui tomberait dans un endroit quelconque du champ, ne toucherait pas le sol. Les pois sont d'un vert foncé et l'herbe d'un vert tendre.

« Des milliers d'acres de terre couverts de cette végétation offrent un spectacle unique et dont les prairies du Nord-Ouest possèdent seul le secret. Il y a beaucoup de vesces et d'arbustes rouges ressemblant au trèfle et entremêlés ici et là d'herbe sauvage, de lin et autres plantes. »

« Les prairies, dit Mgr Taché, ont de quoi nourrir un nombre infini de bestiaux, non seulement à cause de leur étendue, mais aussi par la nature même et la richesse de leurs produits, qui valent les meilleurs prés de trèfle.

« Les animaux de boucherie s'engraissent dans les prairies naturelles sans aucun secours, et quand l'animal est dans les conditions de santé, il atteint assez rapidement un état qui le rend digne des meilleurs marchés. »

Tous les animaux engraissés sur ces prairies si fertiles sont cotés à des prix supérieurs sur les marchés anglais.

Les maladies, les épidémies, qui atteignent si souvent les animaux en Europe sont inconnues au Canada.

Je crois devoir compléter cette étude déjà longue en donnant une analyse du sol du Manitoba.

Elle est due à un des meilleurs chimistes d'Ecosse.

Humidité..	21.364
Matière organique contenant de l'azote équivalant à ammoniaque 23°......................	11.223

MATIÈRES SALINES :

Phosphate..................	0.472	
Carbonate de chaux...........	1.763	
Carbonate de magnésie......	0.937	
Sels alcalins................	1.273	
Oxide de fer................	3.115	
		7.560
A reporter........		40.147

Report.............		40.147
MATIÈRES SILICEUSES :		
Sable et silice...............	51.721	
Alumine.......................	8.132	
		59.853
		100.000

Signé : Stephenson MACADAM,

M. D.,

Chimiste à Edimbourg (Ecosse).

Par cette analyse on peut voir que le sol est très riche en matière organique.



Valeur des mesures anglaises usitées au Canada en mesures françaises.

1 mille vaut 1 kilomètre 609.
1 minot vaut (Bushel) 8 gallons ou 36 litres 34.
1 gallon vaut 2 pots ou 4 pintes ou 4 litres et demi.
1 pinte vaut 2 chopines ou 1 litre 13.
1 arpent vaut 32 ares 37 centiares.
1 livre vaut 453 grammes 59.
Le quintal anglais vaut 112 livres ou 50 kilogr. 802.
La tonne égale 2,000 livres ou 907 kilogrammes.
Les monnaies sont la piastre ou dollar (S) et les centins.
Une piastre ou S. 1.00 vaut 100 centins ou 5 fr. 25.
Un centin ou 1 C. vaut 5 centimes.

Poids légal au minot des denrées agricoles.

Au Canada, les ventes se font généralement à la mesure, au minot de 36 litres, et chaque denrée doit peser au minot un certain poids déterminé par la loi :

Avoine..........	34	livres ou	15	kilogr.	422	gr.
Blé...............	60	—	27	—	416	
Blé d'Inde (maïs)...	56	—	25	—	401	
Fèves.............	60	—	27	—	216	
Oignons...........	57	—	25	—	855	
Orge..............	48	—	21	—	772	
Pois..............	60	—	27	—	216	
Pommes de terre....	60	—	27	—	216	
Sarrasin..........	48	—	21	—	772	
Seigle............	56	—	25	—	401	

Deuxième Partie.

FERME

I.

DESCRIPTION ET SITUATION

> L'étude de la situation économique, c'est l'étude des milieux, des localités plus ou moins circonscrites, des Etats plus ou moins étendus dans lesquels naissent, circulent et se consomment les richesses sociales.
>
> Edouard LECOUTEUX.

Si la disposition des fermes au Canada ressemble à celles des fermes de Normandie, comme l'écrivait mon ami Edouard Desjardins, dans sa thèse ; je dirai qu'il n'en est pas de même de celles du Manitoba.

Là, dans ce nouveau pays, elles sont généralement très vastes.

Les exploitants se contentent d'y construire quelques bâtiments très simples, qui servent à abriter contre les intempéries des saisons, l'homme, les animaux et les denrées agricoles.

L'exploitation que j'aurai à faire valoir est au milieu, ou plutôt à la limite des vastes prairies. Elle est sise à l'Ouest de Saint-François-Xavier, à 29 milles de Winnipeg, 20 milles du Pontage-la-Prairie et 97 milles de Brandon.

Saint-Eustache, dont la gare porte le nom « Eustache », est un joli petit village qui peut compter environ cent cinquante familles.

La gare est tout près de l'exploitation, et la ligne qui y passe, est le fameux *Canadian Pacific Railway.*

L'eau est en abondance tout autour de la ferme. Deux petites rivières y passent, et elles sont bordées de chaque côté de magnifiques essences forestières, telles que le chêne, l'orme, l'érable, le peuplier, le frêne, etc., etc.

Là, où ne coule par un cours d'eau, des puits d'une profondeur de 15 à 20 pieds sont toujours pourvus d'une eau limpide et en grande abondance.

Sur les 258 hectares il n'y a pas encore de constructions. Aujourd'hui ce n'est qu'une vaste prairie chargée d'une herbe succulente, propre à l'élevage des bestiaux. Défrichée, elle peut donner de magnifiques récoltes de blé — d'avoine — d'orge — de lin, etc., etc.

Il est bien évident qu'il faut tout d'abord construire des bâtiments ; mais je serai sévère sur le mode de construction. Je désire que mes bâtiments, tout en étant confortables, soient simples et coûtent bon marché.

Comme il est bon d'avoir les ouvriers sous la main, je ferai construire des logements, une maison ouvrière, et de cette façon, mon personnel sera sous ma complète dépendance, et ainsi il s'attachera davantage au sol de la ferme. Cette maison sera construite de façon à ce que deux ménages puissent s'y installer d'une manière convenable. Elle sera assez longue pour pouvoir la séparer en deux par-

ties. Afin de les enraciner dans la ferme, je donnerai à chaque ménage quelques ares de terre pour qu'ils puissent y cultiver les légumes, etc.

Comme la maison du propriétaire est toujours un peu éloignée des bâtiments, celle des ouvriers sera construite près de la ferme, afin qu'ils puissent y porter une attention toute particulière pendant la nuit.



II.

MODE DE JOUISSANCE

Pour toute ferme, on compte trois modes distincts d'exploitation :

1° Le propriétaire peut faire valoir lui-même son domaine;

2° Par le métayage;

3° Par un régisseur.

Il y aurait beaucoup à dire sur ces trois modes de faire valoir d'une exploitation agricole, mais comme mes connaissances ne sont pas assez approfondies sur chacun d'eux, je ne parlerai que du premier, qui est celui qui me convient.

Je ferai donc valoir mon exploitation moi-même, et je m'efforcerai, malgré les grandes productions que je retirerai du sol, de lui conserver sa fécondité et même augmenter sa valeur foncière.

J'ai vu en France combien les propriétaires, s'occupant directement de leurs domaines, exercent une heureuse influence sur les populations qui les entourent.

C'est une des raisons qui m'engagent à m'attacher de plus en plus à la carrière agricole, et je saurai la protéger et la défendre dans les moments les plus critiques.

III.

CHOIX DU SYSTÈME CULTURAL

> Avant de faire mieux que les simples cultivateurs, il faut d'abord faire comme eux.
>
> M. DE DOMBASLE.

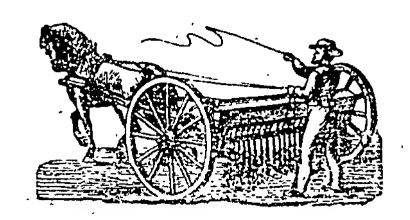
Avant de prendre possession d'un domaine, le cultivateur étudie son sol, les débouchés, les modes de culture qui sont suivis dans le pays, et les différentes spéculations qu'il pourrait y faire pour avoir des bénéfices avec le moins de dépenses.

Le choix cultural se base surtout sur les débouchés et la vente certaine des produits agricoles. Le sol, le climat et le prix de la main-d'œuvre influent beaucoup sur ce choix. Il faut que le cultivateur choisisse un assolement qui lui donne de beaux revenus, sans pour cela appauvrir son sol.

L'assolement dans une ferme a pour but d'augmenter la fertilité de la terre, de lui faire porter des récoltes nouvelles, et cela en abondance. Il n'a pas seulement pour but d'enrichir la terre, mais aussi la rendre propre, exempte de toutes mauvaises herbes qui se nourriraient aux dépens des plantes cultivées. En résumé, on peut dire que l'assollement est la succession de plantes ou de récoltes sur le même terrain, afin de ne pas l'épuiser, mais bien l'enrichir, tout en lui prenant de belles récoltes.

Mais au Manitoba, sur des terres vierges et riches, faut-il s'astreindre à toutes les règles culturales suivies dans les contrées exploitées durant de longues années? Evidemment non. Mais en sera-t-il toujours de même, verra-t-on les cultivateurs toujours exploiter sans fumier, sans engrais? Non, car il y a toujours une limite à toute chose. Mais avant que ces terrains s'épuisent, il se passera peut-être encore bien et bien des années, et peut-être des siècles. Ne voit-on pas, en effet, de vieilles provinces qui sont cultivées sans engrais depuis la découverte du Canada, et qui rapportent encore au cultivateur de beaux rendements de blé. Donc, il faut suivre la richesse du sol et lui demander que ce qu'il peut donner. S'il peut donner beaucoup sans engrais, tant mieux pour celui qui possède de telles terres. S'il donne peu, c'est qu'il est pauvre et il faut l'engraisser.

Je demanderai donc au sol de ma ferme, pendant les premières années, tout ce qu'il pourra donner sans s'épuiser sensiblement; pour cela, je combinerai les plantes à cultiver, de façon qu'elles prennent leur nourriture à différentes profondeurs.



IV.

MODE DE CULTURE SUIVI AU MANITOBA

Dans cette partie de ma thèse, je devrais m'occuper d'assolement; mais à quoi bon un assolement régulier, comme cela se fait en Europe, dans un pays nouveau, où la terre vierge est incomparable pour sa fertilité, où il n'est pas besoin d'engrais, tout au moins pendant dix ans, vingt ans et même peut-être pendant cinquante ans?

Mon objectif sera donc seulement de faire produire le plus possible, avec le moins de dépenses, tout en conservant une suffisante fertilité au sol, en me servant de la méthode dite culture extensive, avec base jachère occupée par des prairies naturelles. Puis viendront des cultures de céréales, de maïs avec quelques prairies temporaires. C'est ce qui est généralement suivi par les meilleurs colons établis au Manitoba. Voilà, je crois, ce qu'il y a de plus pratique. Avant d'écrire ce que j'avance en ce moment, je me suis bien renseigné auprès d'hommes compétents, et ils m'ont conseillé de suivre cette marche.

Pour bien faire, pour prospérer, et non arriver à un *fiasco*, il faut d'abord faire comme les simples cultivateurs, en faisant quelques améliorations, lorsqu'elles sont jugées nécessaires ou utiles.

Donnons un résumé des modes d'exploitation des colons :

Ordinairement, en arrivant sur les prairies qu'ils veulent cultiver, les agriculteurs se contentent de *casser la prairie*, ou *casser le gazon*, termes usités au Manitoba.

Ce *cassage* n'est autre chose que le premier labour ; c'est simplement un défrichage de ces prairies.

Ce premier labour n'a ordinairement que deux à quatre pouces au plus de profondeur, et les sillons de douze à quatorze de large. Une fois ce labour fait, on ensemence sans travailler de nouveau la terre, puis on herse et tout cela sans fumier, sans engrais.

Le fumier, en effet, serait inutile et même nuisible dans ces terres, car les céréales pourraient à peine résister à la verse.

Cependant il est bon de faire remarquer que la paille des céréales, au Manitoba, est plus grosse, plus dure, et résiste mieux à cet accident.

Les légumes sont aussi cultivés, mais sur une plus petite échelle.

Le terrain, qui est complètement dépourvu de pierres, est très propre à la culture des racines, mais on ne cultive que quelques plantes, telles que pommes de terre, carottes, choux, maïs, etc., ce qui constitue ordinairement du jardinage pour Manitoba.

Pour les pommes de terre, on se contente de jeter un petit tubercule dans un trou, puis on recouvre d'un peu de terre. Ces tubercules poussent avec une vigueur extraordinaire et donnent beaucoup de tiges, lesquelles demanderaient à être buttées, sarclées, etc., mais non ; bien souvent on les laisse ainsi pendant tout l'été et on les récolte à l'automne.

On a fait l'expérience de semer des tubercules de pommes de terre sur un carré bien fumé, et sur un autre carré

la terre n'avait rien reçu. Pendant l'été, ces pommes de terre n'eurent aucun soin, et lorsqu'on récolta le rendement était complètement le même.

Le lin pousse aussi avec vigueur, et les Mennonites venues de Russie font cette culture sur une grande échelle. Ils prétendent avoir de plus beaux bénéfices qu'avec le blé.

Les foins sont en si grande quantité dans ce pays qu'on ne fait jamais de prairies artificielles, bien que cependant la luzerne vienne très bien.

Au Manitoba, c'est le *Mixed Farming* qui est la base d'une exploitation agricole, c'est-à-dire qu'on y cultive et on y fait l'élevage également des races bovine, chevaline, ovine et porcine. L'industrie laitière commence à prendre racine dans cette province.

Au Nord-Ouest, et spécialement à proximité des montagnes rocheuses, c'est l'élevage en grand des bestiaux et chevaux que l'on pratique ; aussi y voit-on des troupeaux de 10, 15, 20,000 têtes ; là les animaux paissent et vivent dans ces vastes prairies, en plein air, sans abri, sous les soins des Cow-Boys.



V.

CULTURE ADOPTÉE

Comme il est indiqué au commencement de ma thèse, mon exploitation comprend 640 acres ou 258 hectares de terre vierge.

Si sur 258 hectares je ne mets que 62 hectares en culture pour le moment, c'est que la main-d'œuvre coûte trop cher pour pouvoir cultiver sur une plus grande échelle.

Parfois les ouvriers deviennent *rares* et demandent des prix exorbitants. Heureusement que nous avons aujourd'hui au pays tous les instruments aratoires les mieux perfectionnés, et qu'au moyen de ces derniers on peut se passer d'un grand nombre d'ouvriers.

Voici maintenant comment seront distribuées mes cultures :

Blé	40 hectares.
Avoine	12 —
Pomme de terre	2 —
Maïs	6 —
Orge	2 —
Total	62 hectares.
Prairies permanentes	196 —
Total	258 hectares.

VI.

MODE DE CULTURE

Je dois tout d'abord donner la raison de l'extension de la culture de blé :

1° La richesse et la nature du sol permettent cette culture avec de forts rendements, et les débouchés sont certains ;

2° Les frais de cette culture seront beaucoup moindres que pour les cultures sarclées. D'autre part les instruments perfectionnés permettent de faire la récolte vivement et à bon marché ;

3° La main-d'œuvre est trop chère, pour pouvoir faire sur une grande échelle des cultures sarclées, lesquelles seraient d'autant plus difficiles, à cause des sarclages que je ne pourrais leur donner à temps, dans le cas où les ouvriers manqueraient au moment des binages et surtout à celui de l'arrachage, et alors mes récoltes seraient prises par les gelées, qui parfois arrivent de bonne heure, et seraient perdues.

D'autre part j'aurai tout le foin nécessaire pour entretenir pendant l'hiver mon nombreux bétail, ce qui vaudra mieux que de leur donner des racines qui demanderaient trop de travail pour la distribution et ne favoriseraient guère l'engraissement.

L'*avoine* sera très utile pour mes chevaux, ainsi que pour

les poulains de mon élevage, car je me propose d'exécuter mes divers travaux, avec des juments poulinières, qui me rapporteront en plus du travail, des poulains, qui se vendent toujours un bon prix, ils me coûteront peu comme élevage, car je les laisserai en prairie presque toute l'année. Je me contenterai de construire seulement un hangar, au milieu de mes prairies, afin qu'ils puissent se mettre à l'abri des intempéries. Les chevaux sont très rustiques; ils aiment à vivre en plein air. Souvent on voit des centaines de chevaux qui passent tout l'hiver dehors, et même en temps de neige; leur instinct leur fait chercher avec leurs pieds les bonnes herbes recouvertes par ce manteau blanc d'une certaine épaisseur parfois.

Le *maïs* sera cultivé dans ma ferme comme fourrage vert pour servir pendant l'hiver: car en été je ne le donnerai pas à manger à mes bêtes, vu qu'il y a abondance d'herbe. Je ferai de l'ensilage pour mes vaches à lait pendant l'hiver.

Au Canada, nous trouvons cette nourriture très économique; puis le climat favorise très bien la bonne conservation des fourrages verts ensilés. Plus tard, je ferai des essais avec le trèfle, luzerne et j'espère avoir de bons résultats.

Je pourrai donc, au moyen de mon ensilage, donner une bonne nourriture à mes vaches laitières, et à mesure que j'augmenterai le nombre de ces dernières, j'étendrai aussi ma culture de maïs, et ainsi j'aurai toujours un lait excellent et en grande quantité, lait que je convertirai en beurre, ou que je vendrai en nature, si les prix sont favorables.

Mon blé est d'une vente certaine et à des prix assez élevés.

Mes charriages pour le transporter à la gare sont presque nuls, puisque ma ferme se trouve à côté, où je pourrai le

mettre dans les *élévateurs,* qui sont simplement des greniers où les cultivateurs portent leurs denrées afin de les vendre, et si les prix ne sont pas assez élevés, alors en payant une minime somme, on peut laisser son grain en entrepôt en attendant que les prix augmentent.

Le blé sera cultivé sur une terre d'un seul tenant, et la récolte se fera sans beaucoup de frais, et cela grâce à nos machines et instruments aratoires perfectionnés.

Il sera cultivé pendant sept à huit ans sur le même terrain; mais au lieu de laisser perdre mon fumier, comme cela à lieu habituellement, j'aurai le soin de le conserver pour m'en servir au fur et à mesure du besoin.

Après cela, au lieu de faire de la jachère, je sèmerai simplement du mil et de la fléole, qui me feront de bonnes prairies naturelles, d'un produit considérable. Là, j'aurai soin d'y mettre une fumure, afin de restituer au sol ce que les plantes lui auront enlevé. Je ferai faucher au mois de juin, et alors j'aurai, après, un excellent fourrage et pâturage. Ainsi mes animaux lui rendront l'engrais qui compensera les éléments enlevés par la récolte.

Au bout de quelques années, je romprai la prairie, pour mettre du blé.

Un cultivateur émérite, M. Mackenzie, originaire d'Écosse, et qui cultive sur une grande échelle, sema pendant des années et des années, du blé sur le même terrain et sans engrais, et il eut toujours de très belles et prodigieuses récoltes; et là où il avait mis du fumier, les tiges succombaient sous le poids des épis trop lourds, et cependant il n'avait pas cultivé le sol à plus de 4 pouces de profondeur. Cette culture de M. Mackenzie fut mentionnée dans le rapport de M. Georges Cowan, cultivateur très populaire de Mains, de Park, Glenluce, (Wigtownshire), Ecosse, qui fut envoyé



comme délégué au Canada en 1881 afin d'étudier le pays au point de vue agricole.

Je pourrais ici donner de nombreux passages de différents rapports qui furent lus en Angleterre, Ecosse, Irlande, même en France sur le Canada, mais ce serait trop long et peut-être pas assez intéressant pour ceux qui me liront.

Il en sera de même pour l'avoine, qui sera récoltée à bon marché, ainsi que mon maïs coupé en vert et ensilé pour l'hiver.

Mes pommes de terre ne me demanderont que peu de travaux ; j'aurai soin de les butter avec la charrue.

Il y a beaucoup de cultivateurs pourtant très intelligents et qui ne leur donnent que peu de soins, et malgré cela ils obtiennent de très beaux rendements; mais en cultivant mieux ils en obtiendraient encore de meilleurs.

Voilà, en quelques mots, ce que je crois faire pendant quelques années sur mes terres du Manitoba, et j'espère ainsi conserver pendant bien longtemps la fertilité de mon sol ; et après ma mort, si le bon Dieu me donne des enfants, ils trouveront encore la richesse si précieuse que j'aurai sû conserver au sol tout en ayant eu des rendements considérables.



VII.

PRODUITS PROBABLES DES DIVERSES CULTURES

Blé.

Ordinairement, pour avoir de belles récoltes et pour avoir un terrain très propre on commence par une culture sarclée avec une bonne fumure, qui profite à la céréale qui vient ensuite; c'est généralement du blé.

Celui-ci, après une culture sarclée, trouve toujours une terre convenable à sa végétation et à son produit.

Au lieu de faire un seul labour, selon l'habitude du pays, j'aurai soin de *casser le gazon*, d'effectuer le premier labour en été, afin que l'air puisse pénétrer dans le sol et que les gelées de l'hiver le travaillent, l'ameublissent; mais je ne me contenterai pas de cela ; je ferai donner un second labour au printemps, ou mieux passer un scarificateur. Inutile de dire que ces travaux seront faits le plus légèrement possible. Mes labours exécutés, un coup de herse ou deux finiront d'ameublir mon sol.

Après avoir ainsi cultivé les terres, il importe de les ensemencer avec perfection, et cela en observant d'abord la qualité des graines.

Il faut donc faire un choix et rechercher le produit des plus belles récoltes, et en prenant ces soins la dépense



sera dix fois payée à la moisson. Il faut prendre une variété de blé qui soit bien acclimatée au pays et qui donne de beaux rendements. Il convient de choisir une graine bien mûre et débarrassée de toutes plantes nuisibles. A la récolte, je prendrai toutes les dispositions pour obtenir de la semence irréprochable pour l'exploitation et pour la vente.

On peut donner de la vigueur à une graine en la faisant tremper dans une eau contenant 1 pour 100 d'acide chlorydrique (Hcl), ou encore dans une eau contenant de l'acide sulfurique (SO^3). Cette opération préserve le blé contre la nielle. Le pralinage consiste en ce que la graine humectée dans un liquide contenant en dissolution un demi kilogramme de colle forte dans 20 litres d'eau, soit ensuite soupoudrée avec des engrais, ce qui a pour but de hâter la germination.

Cette opération est très pratique et très facile à faire. Elle rend parfois de très grands services aux cultivateurs. Il y aurait beaucoup à dire sur le traitement des semences, la sélection, etc., mais toutes ces questions de premier ordre seront mises en pratique dans ma ferme.

Qu'il me suffise de dire qu'il est bon de prendre deux précautions avant de confier à la terre sa semence. Ces précautions sont :

Le sulfatage et le vitriolage, qui ont pour but de détruire les germes des maladies si nombreuses sur les céréales.

Le meilleur, sans contredit, est le vitriolage au sulfate de cuivre (vitriol bleu), à raison de 1 kilogramme de sel pour 400 d'eau pure. Plus concentrée, la solution nuirait à la faculté germinative des graines. Pour opérer on met le blé dans une corbeille d'osier à anse et on le plonge dans cette

dissolution. Quand-il est égouté on le met en tas, prêt à être employé comme semence.

Au moyen du semoir on peut régulariser sa semence sur le terrain tout en économisant le grain et en proportion de 2 hectolitres par hectare. L'avantage de semer en ligne est aussi la possibilité du sarclage qui a une très grande influence sur la réussite de la récolte. Je sèmerai donc ainsi et donnerai de 15 à 25 centimètres d'espacement entre les lignes, et cela plus ou moins suivant les terrains et les espèces de blé. Au Canada nous avons des semoirs qui sont en même temps des instruments qui peuvent sarcler les récoltes ; il n'y a qu'à changer les distributeurs de graines par des rasettes.

La quantité de semence par hectare sera de 150 litres. Je sèmerai clair; car les plantes serrées, très rapprochées, sont privées d'une certaine quantité d'air et de lumière, par conséquent elles s'étiolent, et leurs tiges ne peuvent résister aux pluies et aux vents ; puis elles ne donnent pas de bonnes graines.

Il vaut mieux, lorsqu'on a des variétés qui tallent beaucoup dans des terres très riches, semer écarté.

Je n'oublierai pas le proverbe des anciens à cet égard :

Semez clair vous récolterez épais.
Qui sème dru, récoltera menu.
Beau gazon, mauvais blé.

Mes graines en terre, je ferai passer le rouleau afin de comprimer la terre autour des semences. Lorsque mon blé aura 5 centimètres de hauteur, nous ferons passer la bineuse si le besoin s'en fait sentir, puis le rouleau.

La moisson du blé commence généralement à la fin de juillet. Nous constaterons qu'il est temps de la couper lors-

que le grain jaunit en même temps que la tige et les feuilles. Il est encore facile de le couper avec l'ongle, mais difficile de le détacher de l'épi ; il cesse alors d'être laiteux.

C'est le meilleur moment de le récolter et la mise en moyettes achèvera de concentrer son amidon, ainsi que les matières azotées et minérales qui doivent le former, et alors j'aurai un blé qui sera plus fin et qui aura une belle apparence à la main.

Pour faire ma moisson, j'aurai une moissonneuse-lieuse. Le travail sera ainsi fait rapidement. Je ne crois pas exagérer en disant que ma machine pourra couper 3 à 4 hectares par jour.

J'aurai deux attelages, un pour le matin et l'autre pour le soir.

Les gerbes seront relevées de suite et mises par groupe de dix à douze, elles seront alignées afin de faciliter le comptage, et donner une circulation prompte pour les voitures.

Je laisserai mon blé sur le champ pendant deux jours, afin de compléter la maturité, puis il sera mis en meule en attendant le battage. Souvent, au Canada, on bat le grain sur le champ ; mais j'aime mieux attendre un peu et effectuer mes travaux d'automne.

Lorsque l'hiver sera venu et que je n'aurai pas de grands travaux, le battage emploiera utilement mes ouvriers, et pendant ce temps les cours augmenteront.

Aussitôt mon blé coupé et mis en meule, je ferai déchaumer mon champ, afin de le soumettre à l'air et à l'action de la gelée pendant l'hiver.

Comme variété, je cultiverai le « *Fife rouge* », qui est un blé assez dur, à noyau solide et de couleur jaunâtre.

Il est très bien acclimaté au pays et donne de très beaux rendements, de plus, il est très apprécié par les meuniers des Etats-Unis comme de l'Angleterre.

J'espère obtenir un rendement de 35 hectolitres (40 minots de l'acre), comme moyenne, pendant cinq à six ans sur le même terrain, lequel est vendu ordinairement 12 francs.

Avoine.

On sait qu'elle s'accommode à tous les climats et qu'elle est très rustique sous le rapport du terrain.

Elle arrive avec des engrais à des rendements qui, en poids, dépassent souvent ceux du blé. Si elle succède à toutes les cultures, elle peut aussi se succéder à elle-même pendant plusieurs années de suite et cela si le terrain est riche en azote.

Celui de ma ferme lui conviendra donc très bien, et je crois qu'elle payera largement les dépenses que je ferai pour sa culture.

Comme pour le blé, je ferai les mêmes travaux à l'automne ainsi que ceux du printemps. Ma graine de semence sera choisie minutieusement et traitée de la même façon que le blé.

Elle sera semée en lignes, afin de pouvoir lui donner tous les travaux nécessaires à sa bonne végétation.

Je sèmerai à raison de deux hectolitres 1/2 par hectare et j'aurai soin de l'enterrer à une profondeur de $0^{m}\,08$. Les lignes seront espacées entre elles de $0^{m}\,20$.

L'échardonnage sera pratiqué de la même manière que pour le blé, si toutefois c'est nécessaire.

Mon avoine fauchée sera mise en endains afin de lui laisser le temps d'achever parfaitement sa maturité.



Je ne crois pas commettre une erreur en espérant obtenir 40 hectolitres par hectare, ou 44 minots de l'acre.

Orge.

Elle occupera la même place que le blé et l'avoine; c'est-à-dire sera cultivée sur défriche. Comme elle est très rustique, un labour et un ou deux hersages suffiront. Comme semence je mettrai 225 litres à l'hectare. Semée et récoltée dans de bonnes conditions, je crois pouvoir obtenir un rendement de 38 hectolitres à l'hectare, soit 45 minots environ à l'acre.

Maïs.

Le maïs sera cultivé sur défriche. Un bon labour d'automne préparera la terre qui doit le recevoir au printemps. Aussitôt les gelées passées, un second labour sera donné, puis un hersage. Celui-ci sera semé épais et à la volée, et comme quantité de semence je mettrai par hectare de 100 à 120 kilog. Pour le recouvrir, je ferai passer la herse, puis le rouleau. Semé de cette façon, j'aurai un bon fourrage et des tiges fines et longues. Les binages et les sarclages seront ainsi évités et j'aurai une culture très économique.

Comme je cultive du maïs pour faire de l'ensilage, j'aurai soin de le faire couper lorsqu'il commencera à donner son grain, alors j'emploierai toute la main-d'œuvre dont je pourrai disposer afin que cette récolte soit faite le plus vivement possible, n'ayant qu'une seule variété de maïs, et il faudra ensiler le tout dans l'espace de quelques jours. Il sera coupé au hache-paille et mis de suite en silo. J'aurai

soin que celui-ci soit bien construit, que le sol soit bien pavé, mais drainé, afin que l'eau de végétation puisse s'écouler au dehors.

Il sera construit de telle manière que l'air ne puisse y pénétrer. Les bords ou les coins seront arrondis et il n'y aura qu'une seule porte, de la hauteur du silo, pour y donner accès lorsqu'on voudra l'entamer. Le silo sera chargé ou rempli par le haut, et aussitôt recouvert d'une couche de menue paille, puis de planches avec un poids quelconque, afin de donner une forte pression. Comme rendement, je crois pouvoir espérer une récolte de 80,000 kilos par hectare, soit *160,000 livres* pour 2 acres et demi.

On me fera peut-être remarquer et avec raison que mes cultures sont aussi compliquées que celles d'Europe. A ceci je répondrai oui; mais il ne faut pas croire qu'il est nécessaire de faire au Manitoba de telles cultures pour arriver à de très beaux résultats. Non, au contraire, car là les cultures sont des plus simples et des plus économiques, grâce à la nature du sol. Si donc je me suis étendu sur ce sujet, c'est surtout afin de montrer, de faire connaître les quelques connaissances agricoles que j'ai acquises à Beauvais, et qui pourront être appliquées le jour où je serai obligé de faire de la culture intensive comme cela a lieu en Europe, et alors donner de bons conseils à mes compatriotes.

J'aurai donc soin pendant les premières années d'étudier le terrain, climat, débouchés, etc., avant de me lancer dans mes exploits agricoles; et lorsque je les connaîtrai à fond, je ferai un assolement afin de pouvoir vendre sur les marchés les denrées qui me rapporteront le plus gros argent. Je cesserai par conséquent de cultiver pendant



trois, quatre et même cinq ans du blé sur le même terrain et de le faire suivre encore pendant trois à quatre ans d'une avoine et ensuite par une prairie artificielle (mil, luzerne); laquelle, défrichée au bout de trois à quatre ans, donne sa place au blé qui recommence encore la rotation.

Cette méthode culturale sera fort simple, mais je puis dire avec certitude qu'elle me rapportera de beaux profits. Elle sera un peu épuisante pendant quelques années, mais j'ai le terrain pour moi. Je puis défoncer afin de ramener à la surface une terre excessivement riche, et pendant ce temps mon étable augmentera en nombre d'animaux et mon tas de fumier (le précieux trésor des cultivateurs) augmentera en quantité, comme en qualité. Je l'emploierai alors selon les besoins.

D'ailleurs en supposant que le fumier vienne à manquer, n'aurai-je donc pas encore devant moi presque les deux tiers de mon exploitation, que je puis défricher et obtenir de belles récoltes pendant plusieurs années sans engrais; tandis que l'autre partie, qui aura été cultivée pendant quelques années, se reposera; car je la semerai en prairie artificielle que je ferai faucher ou pacager par mes animaux.

Peut-être me blâmera-t-on de défricher ainsi des prairies.

Je ferai remarquer qu'un tiers de mon exploitation sera une prairie permanente, car j'aurai soin de la choisir là où le terain est toujours humide, par conséquent j'aurai toujours un foin abondant. Je pourrai aussi louer des prairies du gouvernement moyennant une somme très minime et pendant vingt ans ou vingt-deux ans. J'achèterai alors après si mes capitaux me le permettent.

En résumé je puis dire que j'ai devant moi un large espace de temps à parcourir avant d'épuiser mes terres. Je

crois même qu'il me sera facile d'entretenir cette fécondité avec le fumier produit.

Ce dernier aura tous les soins nécessaires à sa conservation. J'en ferai des composts ou terreaux, et pour empêcher les gaz ammoniacaux de s'échapper j'y mettrai des terres, tourbes, etc., etc. L'acide phosphorique qui est un élément de premier ordre je le répandrai sous forme de phosphate de chaux sur le fumier.

La fosse à fumier sera creusée dans le sol avec une pente douce, qui permettra aux voitures la facilité d'approcher pour le charger. Elle sera pavée ou macadamée de manière à empêcher toute infiltration dans le sol, et il en sera de même pour les bords.

Dans un bout il y aura une fosse à purin qui recevra non seulement celui du fumier mais encore celui des étables.

Au moyen d'une pompe je ferai arroser de temps en temps le tas et je parviendrai ainsi à en faire un *beurre noir*, d'autant mieux qu'il sera couvert soit par un hangar à couverture en paille ou en planches, afin que les pluies, le soleil ne viennent pas le laver et lui enlever tous ses principes fertilisants.

Pommes de terre.

Comme c'est pour la grande culture, je rechercherai des variétés qui ont de la vigueur, qui sont rustiques, et d'un arrachage facile. La pomme de terre est une des plantes les plus précieuses en agriculture ; car on peut dire que tous les terrains lui conviennent et ainsi que les climats, sauf ceux qui sont trop humides.

La culture en est facile, mais on peut dire qu'elle est

très avide d'engrais; comme mon terrain est riche, je me dispenserai de lui donner une fumure.

Le terrain ayant été labouré à l'automne, au printemps je ferai donner un second labour afin de rendre la terre bien friable. Un des points les plus importants pour la pomme de terre c'est de bien choisir la semence. Souvent n'est-ce pas l'opération la plus négligée? Oui, on n'apporte aucun soin aux choix des variétés et des tubercules ; on prend ce qui reste, et pour avoir plus de semence on coupe les tubercules en plusieurs parties et on a alors de faibles rendements.

Les tubercules que l'on emploie doivent être bien mùrs et de moyenne grosseur.

Si le tubercule est coupé il ne devra pas être mis de suite en terre. Il faut attendre que la plaie soit bien cicatrisée, et pour cela on peut les saupoudrer avec un peu de plâtre, alors la dessication se fait plus facilement.

Inutile de dire que la terre aura bien été préparée et qu'on sèmera par hectare 25 hectolitres ou environ 15 minots par acre.

Les lignes seront écartées les unes des autres de 0m 15 et les pieds de 0m 30.

Il arrive souvent qu'au mois de mai, juin, à cause des vents et des pluies, la surface du sol se durcit, que l'air ne pénètre pas à l'intérieur et alors les tubercules risqueraient de pourrir. Pour éviter cet inconvénient, je ferai herser légèrement, quinze jours après la levée de la plante, alors elle poussera avec plus de vigueur.

Quelques jours après je ferai passer la houe à cheval entre les lignes.

Dans la plupart des cas, un binage suffit, puisque quelque temps après on butte. Pour cette dernière opération,

il ne faut pas attendre que les tubercules soient formés, car alors le buttage est plus nuisible qu'utile; il faut donc le faire de bonne heure.

Aussitôt les fanes sèches et par un beau temps je ferai arracher mes pommes de terre. Pour cela je me servirai de la charrue Howard, très connue en France et qui rend de très grands services par son travail expéditif.

Elles resteront sur le sol quelques heures pour se ressuyer, ce qui est très bon pour leur bonne conservation.

A mesure qu'elles seront ramassées, une herse passera en arrière afin de ramener celles qui seraient restées en terre.

Si je crains des gelées, je les ferai couvrir de fanes le soir. Pour bien les conserver pendant l'hiver, elles seront mises dans des silos spéciaux.

Ces silos ne sont simplement qu'une maçonnerie qui peut avoir jusqu'à 4^m de profondeur dans la terre, et recouverte d'une toiture en bois. Si je peux m'exprimer ainsi, ce ne sont que de simples caves, où règne presque toujours la même température.

Ma culture étant bien soignée, je crois pouvoir obtenir 20 à 25,000 kilos par hectare.

Les variétés que je cultiverai, seront la Canadienne et l'Early rose.

L'Institut de Beauvais sera expérimentée, et si elle vient bien et qu'elle soit appréciée sur les marchés je la cultiverai alors sur une grande échelle.





VIII.

DU BÉTAIL

1° Nombre de têtes de bétail pouvant être entretenues sur l'exploitation.

> Une ferme sans bétail est une cloche sans batail.
>
> (JACQUES BUJAULT.)

L'économie du bétail est une des branches indispensable aujourd'hui à l'industrie agricole ; c'est sur le bétail que sont basées un grand nombre de spéculations.

Un jour on demandait à Caton quelle était la spéculation en agriculture qui donnait un profit certain... C'est, dit-il : « Un bétail bien nourri en première ligne, et en seconde ligne, le bétail, même quand il serait moins bien nourri. » Si, dans l'ancien temps on connaissait la valeur du bétail, aujourd'hui on doit l'apprécier d'avantage, car nous avons sous la main une foule de nourritures qui seraient perdues, si le bétail ne rentrait pas en première ligne dans les exploitations agricoles.

Les rendements supérieurs obtenus aujourd'hui dans la culture des céréales doivent être attribués à l'alternance et à l'extension des prairies artificielles en vue de la nourriture du bétail. Le bétail n'est-il pas en effet un certain laboratoire, une usine agricole ou se fabriquent une foule de matières premières qui servent à l'alimentation de l'homme, tels que : le lait, la viande, la laine, le

fumier, etc., et cela par une intelligente transformation de ces dites matières premières.

Les grands agronomes d'aujourd'hui comprennent fort bien que plus on entretient de bétail bien nourri et bien choisi pour les lieux où il est élevé, plus s'augmentent les rendements de toutes les récoltes.

Jacques Bujault était donc dans le vrai lorsqu'il disait : « Double ton fumier, tu doubles ton champ. » Pour avoir ce dernier il faut des animaux et en tirer le plus grand bénéfice, savoir obtenir leurs engrais au plus bas prix, tel est le rôle de l'économie du bétail.

Si cela est vrai pour l'Europe et surtout pour la France, à plus forte raison pour des pays où sur des espaces immenses l'herbe pousse avec une abondance prodigieuse. Là la spéculation du bétail s'impose.

Pour connaître le nombre de têtes de bétail que je puis entretenir, nous pouvons calculer par le tableau ci-dessous les valeurs nutritives que renfermeront mes récoltes, et afin de faire connaître plus clairement les rendements de mon exploitation je les résumerai dans le tableau suivant :

	HECTARES	QUANTITÉS à l'hectare.	TOTAL.
Foin de prairies naturelles..	196	10.000k	1.960.000k
Avoine........................	12	2.000	24.000
Paille d'avoine...............	12	4.000	48.000
Paille de blé.................	40	5.250	210.000
Orge..........................	2	2.470	4.940
Paille d'orge.................	2	4.940	9.880
Pommes de terre...............	2	20.000	40.000
Maïs..........................	6	80.000	480.000
Total........................			2.776.820k

Ayant le poids total des fourrages de mon exploitation, soit 2,776,820, il m'est alors très facile de calculer le nombre de têtes de bétail que je pourrai entretenir.

Pour cela je n'ai qu'à réduire ces divers produits en équivalents de bon foin. Le tableau suivant le démontrera :

	A l'hectare.	Soit pour		Sont équivalents à 100 k. de bon foin :
Foin de prairies naturelles.....	10.000 k.	196 hect.	1.960.000 k.	1.960.000 k.
Avoine..........	2.000	12 —	21.000	48.000
Paille d'avoine..	4.000	12 —	48.000	19.200
Paille de blé....	5.250	40 —	210.000	70.000
Orge...........	2.470	2 —	4.940	9.880
Paille d'orge....	4 940	2 —	9.880	3.952
Pommes de terre	20.000	2 —	40.000	20.000
Maïs............	80.000	6 —	480.000	137.143
			2.776.820 k.	2.268.175 k.

J'ai donc, d'après ce tableau, 2,776,820 kilog. de fourrages, équivalant à 2,268,175 kilog. de bon foin. Je dois retrancher de ces chiffres mes pailles qui serviront comme litière. J'ai donc à retrancher 267,880 kilog. de paille valant 93,152 kilog. de bon foin ; il me reste donc 2,000,295 kilog. de bon foin.

Un animal de 450 kilos consomme par an, nous disent la plupart des agronomes, 5,475 kilos de bon foin ou l'équivalant, ce qui, par jour, équivaut à 15 kilos un trentième du poids vif de l'animal).

Ma production culturale me donne une quantité de 2,000,295 kilos de bon foin.

Avec cette nourriture je pourrai entretenir facilement sur mon exploitation 360 têtes de gros bétail ; mais comme le mouton doit être ma principale spéculation je

réduirai alors le gros bétail, afin de le remplacer par un troupeau de moutons.

Si l'on divise 2,000,295 kilos de foin par 5,475 kilos, poids du fourrage qu'un animal de 450 kilos consomme par an, on trouvera que je ne pourrai entretenir que 359 têtes de gros bétail ; mais ici je ferai remarquer que mes animaux ne pèsent au plus que 370 kilos et qu'en moyenne le poids est de 300 kilos ; par conséquent mon cheptel vivant comprendra les animaux suivants :

1,000	moutons
40	vaches
2	taureaux
10	truies
2	verrats
10	chevaux
1,064	

J'aurai donc dans mon exploitation, pendant mes premières années, 1,064 animaux qui équivaudront à 155 têtes de bêtes bovines.

On me fera peut-être remarquer avec raison que j'ai beaucoup plus de nourriture qu'il m'en faut. Oui, c'est vrai, et j'en suis très content, ce sera une réserve en cas de besoin et je pourrai vendre sur les marchés le surplus de mes fourrages. En passant, je ferai aussi remarquer que je ne faucherai que le nécessaire pour l'hiver, pour la bonne raison que le foin des prairies naturelles se conserve très bien sous la neige, et qu'au printemps toutes ces herbes qui ne sont pas fauchées à l'automne forment un magnifique tapis vert qui réjouit tous les cultivateurs et éleveurs.



IX.

SPÉCULATIONS ANIMALES

> Je vous recommande particulièrement le soin des juments; leur dos est une place d'honneur et leur ventre un trésor inépuisable.
>
> MAHOMET.

ÉCURIE.

Au Canada, nous nous servons du cheval et bien peu du bœuf. Il me semble pourtant avantageux, en certains cas, d'employer ce dernier. Mais il est bon de remarquer que le cheval a des allures plus vives et fait beaucoup plus d'ouvrage que le bœuf. Au Canada, c'est une grosse affaire que de faire les travaux vivement, d'autant plus qu'après les récoltes commence bientôt la saison rigoureuse. Celle des céréales et des fourrages étant faite à la machine, je crois que les chevaux conviennent mieux. D'autre part, faisant l'élevage, j'utiliserai ainsi les juments poulinières, dont les produits me reviendront moins cher. Il faut aussi remarquer que durant la saison rigoureuse, alors que la terre est couverte d'une épaisse couche de neige gelée, les charrois ne pourraient se faire avec les bœufs qui s'enfonceraient, tandis que les chevaux marchent bien sur ce tapis blanc.

Sur dix juments j'en ai deux qui ne comptent pas comme

chevaux de travail, car elles sont au service de la maison. Il m'en reste donc huit que je ferai produire tous les ans. Six pourraient certainement suffire pour les travaux de mon exploitation, mais c'est pour ne pas trop les fatiguer, et surtout à l'approche de la parturition.

Comme le moment de la parturition des juments, au Canada, a lieu généralement en avril, mai, juin, je n'aurai pas besoin de les nourrir très fortement, car elles seront mises à l'herbe pendant les jours qu'elles ne travailleront pas.

Au moment des travaux, je nourrirai fortement; je n'économiserai pas, car je leur demanderai un bon travail et pour cela il leur faut de la force, de l'énergie.

Voici la ration que je crois pouvoir adopter :

Avoine.................... 12 litres.
Foin........................ 10 kilos.

Je diminuerai de beaucoup l'avoine au moment où les travaux ne sont pas fatigants.

Je tiendrai à ce que mes chevaux soient pansés, étrillés, etc. tous les matins, et pendant le jour lorsqu'ils rentreront en sueur. Ils seront logés dans des écuries sans luxe, mais spacieuses pour qu'ils puissent prendre facilement leur nourriture, s'y reposer à l'aise et respirer un air sain.

Les écuries seront éclairées suffisamment et ventillées par un lent appel de l'air intérieur, lequel sera remplacé par l'air pur du dehors. Inutile de dire que le sol sera assez dur pour qu'il puisse résister au piétinement; et pour empêcher les urines de s'infiltrer dans le sol, il y aura une légère pente d'avant en arrière, à peu près un centimètre par mètre.

Comme je dois faire de l'élevage, j'aurai, en outre de mes écuries communes, des boxes dans lesquelles l'animal

pourra jouir de sa pleine liberté et tranquillité au moment de la mise bas et pendant l'élevage.

Ces boxes feront suite à l'écurie des stalles, afin de faciliter l'ouvrage et la disbribution des nourritures. Une litière abondante et propre sera toujours à la disposition de mes animaux. Sur dix juments, je puis bien espérer avoir six poulains à la vente. D'autre part j'aurai toujours sous la main de bons et jeunes chevaux. Aussitôt qu'une jument sera hors de service je la remplacerai par une jeune pouliche.

Etant élevés sur des pâtures, mes poulains me reviendront bon marché, et je les garderai jusqu'à l'âge de trois ans.

A trois ans je pourrai les vendre facilement en moyenne la paire, 350 piastres (1,750 francs).

J'ai l'intention, d'ici à quelques années, d'avoir sur mon exploitation un dépôt d'étalons anglo-normands, qui sont très appréciés dans le pays.

Ma première exportation commencera cette année même et j'espère arriver à de bons résultats, car l'élevage du cheval se fait encore là sur une petite échelle.

Les conditions économiques sont pourtant parfaites pour ce genre de spéculation.



VACHERIE.

> Telle étable, telle bête.
>
> Diminue le nombre de tes vaches et tu auras plus de lait.
>
> Une vache est une armoire; on y prend que ce qu'on y met. *Proverbes*

Comme on a pu le voir précédemment, mon étable se composera de quarante vaches laitères et de deux taureaux. Plus tard ce nombre augmentera sans doute, si, comme je l'espère, cette spéculation est lucrative.

J'adopterai la race Ayrshire très bien acclimatée, convenant au sol et donnant une suffisante quantité de bon lait.

Disons un mot en passant des autres races du pays.

Le Canada peut se dire heureux de pouvoir acclimater chez lui toutes les races bovines, si je puis m'exprimer ainsi. Nous y voyons, en effet, la race Jersiaise, dont le lait ne perd pas en quantité comme en qualité. Elle vit dans nos vastes pâturages et, à cause de l'étendue, elle paraît encore plus petite que dans son pays d'origine. Elle sait chercher sa nourriture et se contente de bien peu ; malgré cela, elle donne toujours un lait qui peut rivaliser avec toutes les autres, en qualité. Cette race, comme la bretonne, est celle du pauvre, car lui n'a que peu de fourrage à lui donner, quelquefois de la mauvaise paille, et malgré cela, elle est toujours prête à lui rendre avec abondance, le peu qu'elle a reçu.

Nous voyons aussi la belle petite race canadienne qui est

d'une rusticité incomparable. Cette race descend de la normande et de la bretonne, et souvent on la reconnaît par son pelage bringé. Cette race donne 1 livre de beurre pour 18 livres de lait et cela avec une nourriture peu abondante. M. Barnard dit ce qui suit :

« Les vaches pèsent environ 750 livres de poids vif. Elles ont donné de 7,000 à 8,000 livres de lait en douze mois et le lait contenait en moyenne 5 pour cent de gras. »

Le Durham, au point de vue du lait et de la viande, est beaucoup élevé au pays. Je n'en parlerai pas comme laitier, car des hommes émérites et praticiens ont su l'étudier à ce point de vue, et je citerai entre autre M. Grollier, qui est un éleveur très observateur, et ses écrits sont là pour le prouver.

Qu'on lise le journal d'agriculture pratique de 1889, 1890 et 1891 et on s'aura à quoi s'en tenir.

Il ne faut pas croire aussi que les vaches laitières, en Angleterre comme au Canada, sont de vraies boules de graisse, comme cela se voit dans les concours en France, et surtout à Paris pendant les mois de janvier, février. Non, loin de là. C'est une faute de présenter des animaux comme reproducteurs, quand ils ne sont bons que pour les abattoirs. Soyons plus sérieux et ne suivons pas l'exemple de ces éleveurs ; ayons des animaux en bon état pour reproduire, mais non, je le répéte, des boules de graisse.

On trouve encore au Canada l'Héréford, Aberdeen Poll, Galloway, Devon, Guernesey, Holstein... Leur description détaillée me conduirait trop loin. Je vais seulement dire un mot de la race que j'adopterai.

La race Ayrshire, dite aussi quelquefois race écossaise, a une origine inconnue. On croit qu'elle provient de croise-

ments entre la race Alderney et la race indigène du pays, ou encore avec le durham.

En parlant de cette race, David Low s'exprime ainsi :

« La nouvelle race Ayrshire peut occuper la cinquième ou sixième classe, sous le rapport de la taille, parmi les races de la Grande-Bretagne. Les cornes sont petites et courbées en dedans à leur extrémité, comme celles des Alderney, Les épaules sont légères et les reins très larges et profonds, conformation qu'on rencontre souvent chez les animaux qui donnent beaucoup de lait.

« La peau est modérément douce au toucher, et d'une couleur jaune orange que l'on aperçoit sur les paupières de la mamelle. La couleur dominante est rouge-brun, mélangé plus ou moins de blanc. Le mufle est ordinairement noir, mais souvent il est couleur de chair. Les membres sont grêles, le cou petit et la tête n'a aucune trace de grossièreté. Les muscles de la partie interne des cuisses sont minces, et la hanche est très rapprochée de la queue, caractère qui existe aussi dans la race Alderney, et qui, bien qu'il détruise la symétrie de l'animal, n'est pas considéré comme incompatible avec l'aptitude à la sécrétion abondante du lait. Les tétines sont de moyenne grandeur et assez fermes. Les vaches sont très douces, très dociles et assez rustiques pour se contenter de la nourriture la plus ordinaire; elles donnent une grande quantité de lait, en proportion de leur taille et des fourrages qu'elles consomment, et ce lait est d'excellente qualité. Lorsqu'elles sont en bonne santé, sur de gras pâturages, elles peuvent donner dans l'année de 800 à 900 gallons (3,650 à 4,000 litres), c'est-à-dire, en moyenne, 10 à 11 litres de lait par jour, bien que, en tenant compte des plus jeunes et des moins productives, 600 gallons (2,750 litres) ou, en moyenne, 7 litres



et demi par jour puissent être considérés comme un bon produit moyen pour l'ensemble d'un troupeau dans la plaine, et que l'on obtienne quelquefois un produit moindre des vaches d'une étable à lait dans les montagnes. »

Le marquis de Dampierre, dans son intéressant ouvrage sur les races bovines, s'exprime ainsi :

« Le rendement en lait de mes vaches est excellent, plusieurs donnent 23 litres de lait par jour, aucune ne donne moins de 16 litres, au moment du plus grand rendement bien entendu.

« De plus, ces vaches conservent leur lait d'une manière remarquable, et j'ai obtenu plusieurs fois, de vaches différentes, 10 litres de lait un mois avant le vêlage ; mais ceci est une expérience que je regardais comme un abus de faire passer dans la pratique. La qualité du lait des vaches d'Ayr est excellente. »

Donaldson donne la description suivante :

« *Tête courte*, face large, nez fin entre le museau et les yeux, museau modérément grand ; yeux pleins et vifs, cornes larges à la base, s'inclinant en avant et recourbées légèrement en arrière. Cou long et droit depuis la tête jusqu'à la pointe de l'épaule : libre de fanon en dessous ; il est étroit à sa jonction avec la tête, et les muscles s'élargissent symétriquement jusqu'aux épaules.

« Les épaules sont étroites en dessus, le poitrail est léger ; les quatre quartiers, étroits à l'avant-main, croissent graduellement en profondeur et en largeur du côté de l'arrière-main.

« Le dos est court et droit, avec l'épine dorsale bien définie, spécialement aux épaules. Les côtes sont courtes, arquées, le corps profond aux flancs, et les veines laitières

bien développées. Le bassin est long, large et droit, les os des flancs sont larges en dehors et peu couverts de viande, les cuisses profondes et larges; la queue longue et grêle et attachée horizontalement avec le dos. Les mamelles sont grandes et s'étendent bien en avant ; la partie postérieure est large et bien attachée au corps, la face inférieure est presque horizontale. Les pis, longs de 5 à 6 centimètres, sont égaux, tombant verticalement, leur distance des bords est environ égale à un tiers de la longueur de la mamelle, et en travers à peu près à la moitié de cette largeur. Les jambes sont courtes, les os fins et les articulations solides. La peau est molle et élastique, couverte d'un poil fin, serré et laineux. La couleur préférée est le brun ou le brun tacheté de blanc; ces couleurs étant bien nettement séparées. »

Ces animaux atteignent comme hauteur de 1m 25 à 1m 37 et pèsent de 300 kilos à 480 et même 500 kilos de poids vif.

On aura, d'après ces descriptions, une idée des qualités précieuses de cette race.

Pendant tout l'été, mes vaches resteront dans les prairies où elles auront tout le fourrage qu'elles pourront consommer; par conséquent elles ne me demanderont pas beaucoup de frais d'entretien. Elles seront traites deux fois jour, afin d'envoyer mon lait à la beurrerie voisine, et cela pendant quatre mois et demi. Un homme et une femme suffiront amplement aux soins de la vacherie.

Dès la fin de septembre, mes vaches seront rentrées le soir et soignées d'une manière convenable. Le jour elles iront à la pâture. Au moment des neiges elles seront rentrées et ne sortiront que pour aller à l'abreuvoir et donner le temps de procéder au nettoyage de l'étable.

Pendant tout l'hiver, mes vaches seront bien entretenues, car je vise à avoir une grande quantité de lait, et aussi

aurai-je soin de veiller à ce que toutes les règles hygiéniques y soient bien observées. Les murs seront blanchis à la chaux deux fois par an. La litière sera abondante et je viserai à la propreté avant tout.

Comme sur quarante vaches je puis compter en moyenne trente veaux par an, je ferai alors une sélection sérieuse. Par ce moyen j'aurai toujours de bonnes et jeunes laitières.

Quand elles commenceront à vieillir, elles seront livrées à l'engraissement et remplacées par de jeunes bêtes. Si j'attache une grande importance au choix des génisses, je ne dois pas oublier d'en faire autant pour mes taureaux, car ces derniers exercent une grande influence sur les produits. Je prendrai des animaux ayant une très bonne origine et dont les mères sont de très bonnes laitières. Ces derniers recevront une nourriture en rapport avec leur service et j'aurai soin qu'ils soient toujours en bon état.

Pour les vêlages, je tâcherai qu'ils aient lieu pendant la saison d'hiver afin d'avoir une grande quantité de lait, que je convertirai en beurre, ce qui me rapportera plus que pendant la saison d'été. Les traites seront faites régulièrement, d'une manière complète et deux fois par jour.

Quand à la ration, je ne dois m'en occuper que pour l'hiver, car l'été elles trouveront abondamment leur nourriture au pâturage.

D'après plusieurs auteurs, il est reconnu que la ration d'entretien d'un animal est de 1 kilog. 660 gr. de foin ou l'équivalent pour chaque 100 kilos du poids de l'animal, ou encore un soixantième du poids de l'animal.

La nourriture qu'on donnera en plus de la ration d'entretien sera donc la ration de production.

Comme mes vaches me donnent en moyenne 8 litres de lait par jour, je suivrai alors les expériences de Villeroy,

Riedsel, qui admettent qu'un kilogramme de foin en plus de la ration d'entretien produit chez les laitières un litre de lait ; donc la ration de mes bêtes sera de 13 kilogr. de foin ou l'équivalent en fourrages divers.

Le foin sera mélangé avec le maïs ensilé quelques heures avant la distribution, qui se fera deux fois par jour pendant l'époque de la stabulation.

Le sel, condiment si nécessaire dans l'économie, sera mélangé dans mon ensilage en vert à raison de 2 kilos par 100 kilos de maïs ; en outre il y aura à la disposition de mes animaux des blocs de sel gemme dans les auges. Ce condiment exerce une grande influence sur les animaux et les pousse à manger des fourrages qu'ils laisseraient sans cela. Virgile disait : « Que celui qui veut obtenir du lait, « garnisse lui-même souvent de cytise, de lotus et d'herbes « salées les crèches de ses troupeaux. Les chèvres iront « plus souvent au ruisseau, leurs mamelles se gonfleront « davantage et leur lait retiendra quelque chose de la « saveur du sel. »

Voyons maintenant les produits de ma vacherie. La production journalière de mes vaches est en moyenne de 8 litres de lait par jour, ce qui me fera pour une année : (40 × 8) = 320 × 365 = 116,800 litres de lait. Pendant la saison d'été mon lait sera vendu à raison de 0 fr. 10 le litre (prix minimum), ce qui produira pour cinq mois et demi : 43,300 × 0.10 = 4,330 francs ou 864 piastres.

La valeur du petit lait, avec lequel je nourrirai des porcelets et veaux, se montera en moyenne, par vache, à 10 francs, ce qui, pour quarante vaches, fera une valeur de 400 francs. Voilà, en résumé, ce que ma vacherie me donnera pour la saison d'été (cinq mois et demi). Si je pouvais vendre mon lait toute l'année, je le ferais; mais

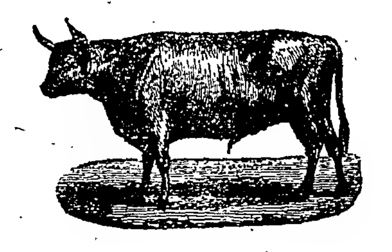
les beurreries et fromageries se ferment après la saison d'été, à cause de la petite quantité de lait qu'elles reçoivent; alors que ferai-je pendant le reste de l'année?

Il est possible qu'un jour j'établisse une de ces industries dans ma ferme. C'est une affaire de calcul, à savoir si le lait ainsi transformé serait payé plus cher que je ne le vends directement. Je crois déjà qu'il en serait ainsi; mais, avant de prendre une aussi grave détermination, il faut étudier la question pratiquement et sur place.

En attendant, je le transformerai en beurre qui sera toujours de bonne vente, et le petit lait me rendra grand service pour la porcherie et l'élevage de l'espèce bovine.

Mes veaux mâles seront castrés jeunes et vendus à la boucherie à l'âge de trois mois. Mes meilleures génisses seront plus soignées que les autres, car elles remplaceront mes vaches lorsque celles-ci auront vieilli.

Pendant l'hiver comme pendant l'été, une fois sevrés, elles ne recevront que des foins.



PORCHERIE.

> Propre ou non, tout engraisse le cochon. *Proverbe.*

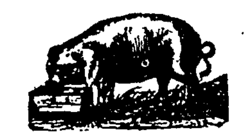
Quel est le cultivateur intelligent qui n'a pas dans sa ferme ce pachyderme, l'animal par excellence qui ne laisse rien perdre : eaux grasses, détritus de cuisine, etc. Tout lui profite et il engraisse avec une grande économie. On trouvera peut-être étonnant qu'au Manitoba on puisse se proposer de faire la spéculation du porc. Cela a pourtant lieu, et voici le mode d'élevage suivi dans plusieurs grandes exploitations.

On achète de jeunes porcelets nés en mars, puis ils sont lâchés dans la prairie, où ils grandissent et s'engraissent presque sans dépenses, et ils sont, pour bien dire, presque à l'état sauvage. Après avoir passé toute la saison d'été dehors, ils sont alors vendus ; c'est presque tout bénéfice pour l'éleveur. Quant à moi, si je suis plus tard ce mode d'élevage économique, j'aurai soin de le modifier et d'avoir une porcherie, des truies portières pour ne pas acheter de jeunes porcelets. Les races de porcs entretenues dans la ferme, seront le Yorkshire et le Berkshire croisés avec la grande race commune du pays. 7

Le premier, avec son ampleur, sa couleur blanche, sa précocité à l'engraissement, me donnera, j'espère, de bons résultats. Comme reproducteurs j'aurai soin de prendre des types rapprochés de terre, peu ventrus, de couleur blanche, museau très court et relevé.

La race Berkshire n'est pas moins bonne. La tête est un peu plus allongée que chez le précédent, les oreilles fines et droites, le corps long et cylindrique, la ligne du dos horizontale, les membres courts et forts. Cette race est de moyenne taille. Sa couleur est noire, excepté à l'extrémité du groin et des pattes. Cette race est très rustique, féconde, précoce et s'engraisse facilement; par conséquent, c'est ce qu'il me faut pour faire l'élevage en grand plus tard. Ma porcherie contiendra dix truies et deux verrats. Comme ces races ne demandent pas beaucoup de nourriture et sont toujours en bon état, je les ferai produire deux fois par an, même trois fois si je peux; car j'aurai toujours à leur donner des résidus de beurrerie, des pommes de terre, eaux grasses et le *pâturage.*

Pendant l'été je les lâcherai dans la prairie et je leur donnerai tout le petit lait de mon exploitation. Ils passeront ainsi tout l'été dehors et ne rentreront que pour terminer leur engraissement. En hiver, il recevront la même nourriture avec un peu de pommes de terre et de farine d'orge. Il a été reconnu que le maïs ensilé était très bon pour les porcs. Pour varier, je leur ferai donner une fois tous les mois, pendant une quinzaine de jours, de cette nourriture économique. Toute ma paille d'orge sera réservée pour la porcherie, car elle convient très bien à ces animaux.





BASSE-COUR.

Une ferme sans volailles est triste
comme un château abandonné !

Inutile de parler ici de l'utilité de la poule dans une ferme. Ses qualités sont généralement très appréciées et on peut dire avec raison que c'est un accessoire utile et agréable.

La chair, très délicate et très agréable, est très recherchée pour la table de l'opulent; elle est aussi à la portée de celle du pauvre.

Preparée diversement, elle convient à l'adolescent, à l'adulte et aux convalescents. Son bouillon léger, sa chair délicate servent de transition entre la diète et le bon ordinaire. La poule, le poulet, le chapon, les œufs et les plumes donnent de beaux bénéfices à celui qui sait en tirer parti. N'utilise-t-elle pas aussi une foule de criblures de graines, de débris de toute sorte qui, sans elle, seraient perdus; et c'est justement par là même qu'elle peut être une source de revenus fort appréciables pour le cultivateur.

Au Canada, nous avons des races, ayant des qualités, des aptitudes un peu différentes. La Houdan, Hambourg noire, Dorking, Leghorn, Crèvecœur, etc., etc., qui sont classées les premières, mais dans leur pays d'origine. Plusieurs expériences furent faites, et toujours la Plymouth Rock fut classée la première par sa rusticité, sa précocité à la ponte comme à l'engraissement.

La Leghorn blanche est aussi estimée des cultivateurs, car c'est une poule rustique, qui pond bien et qui a une croissance rapide, mais qui malheureusement n'est pas bonne couveuse. Un cultivateur peut alors avoir une bonne couveuse et les œufs de la première seront couvés par cette dernière. Je me livrerai aussi en petit à quelques expériences avec les différentes races françaises, et, selon les résultats, je les adopterai ou les rejetterai.

J'adopterai encore la Cochinchinoise fauve, qui est aussi très estimée sur les marchés. Les poulets Plymouth Rock sont rustiques, et les poulettes pondent dès qu'elles ont de quatre mois et demi à six mois.

La Cochinchinoise fauve, race asiatique, est remarquable par sa beauté; sa rusticité la fait rechercher par les éleveurs intelligents. On dit beaucoup, et avec raison peut-être, que sa chair manque de finesse et de délicatesse; malgré tout cela un bon poulet en chair est très présentable, et un grand nombre de gourmets seraient bien embarrassés pour dire, lorsque celui-ci est bien préparé, à quelle race il appartient.

Elle est reconnue comme bonne pondeuse et excellente couveuse. Ses œufs sont de moyenne grosseur et très délicats. C'est une race très patiente, rustique, féconde, tranquille, et chez laquelle les sentiments de la maternité sont très développés. Elle acceptera volontiers les poulets d'une autre couvée.

Le poulailler sera construit sur un terrain bien sec, convenablement aéré, salubre, et situé en un point calme et paisible. L'intérieur sera moyennement éclairé. Les ouvertures seront pratiquées en face les unes des autres, à la même hauteur, afin d'entretenir des courants d'air, ce qui permettra une aération facile. Les murs seront badigeonnés à la chaux afin d'empêcher la vermine de s'y loger; car

cette dernière tourmente les volailles. De la cendre sera éparpillée sur le sol ainsi que dans les pondoirs, ce qui facilitera le nettoyage qui sera fait souvent.

Une fois par an, et plus si c'est possible, le poulailler sera lavé, les perchoirs, pondoirs etc, — avec de l'eau phéniquée.

Les juchoirs seront disposés sur un même plan et élevés à 0^m 40 du sol. Les pondoirs seront des paniers en osier, ayant une dimension de 0^m 30 dans tous les sens.

Il y aura toujours de l'eau très propre à la disposition des volailles. Pour les faire pondre je leur donnerai une nourriture variée : grains, pommes de terre avec farine de maïs, formeront la base de l'alimentation. En plus, elles recevront de l'orge, de l'avoine et même de la viande cuite. Je donnerai encore une certaine importance aux autres volatiles, tels que : oies, canards, etc.



BERGERIE.

Curat oves oviumque ministros.

Il a soin des brebis et des bergers.

(Inscription que Louis XVI fit mettre sur la porte du palais de Rambouillet.)

Comme on a pu le voir dans les pages précédentes, le mouton sera la principale spéculation de ma ferme.

Au Manitoba, lorsqu'on fait l'élevage en grand, on laisse le troupeau dehors tout l'été; il n'est rentré que fort tard, lorsque les gelées commencent à se faire sentir trop fortement.

Là, cet animal est très rustique et son logement très élémentaire; un vaste hangar fermé à la hauteur du toit suffit. Là, il reçoit tout le foin que le cultivateur peut lui donner. Avec ce foin seulement, au printemps, le troupeau est en bon état; d'où il suit que les frais d'entretien ne sont pas très élevés. Ajoutons encore à l'avantage de cet animal, que les maladies qui sévissent sur les troupeaux européens sont à peu près inconnues au Manitoba. Aussi les pertes dépassent rarement 5 0/0.

De plus l'élevage en grand et à travers les immenses pâturages réussit toujours, les brebis sont très fécondes et donnent un agneau à peu près tous les ans.

Pour un troupeau de 800 à 1,000 moutons, un berger suffit pour une grande partie de l'année. Il n'a guère que la garde et la conduite dans les bons pâturages.

Lorsque le moment de la tonte est arrivé, des hommes (deux ou trois en plus) sont engagés afin de faire cette opération; elle a lieu généralement en juin. Alors le troupeau est ramené à la ferme. Là tout se fait vivement; puis la laine, qui est vendue généralement d'avance, est expédiée de suite aux filatures. On prend aussi pendant le temps de l'agnelage un homme ou deux en plus, afin que le tout se passe d'une manière convenable.

Il faut séparer pendant quelque temps les brebis mères, les faire moins marcher et leur réserver des nourritures très substantielles, jusqu'au moment du sevrage, puis le tout est remis au troupeau commun.

L'élevage du mouton au Manitoba est une des spéculations les plus lucratives, et avec un nombreux troupeau on peut payer en deux ou trois ans le capital engagé dans le prix d'achat des brebis.

Il me faudra nécessairement une bergerie pour l'hiver, bien que mon troupeau soit moindre à cette époque. Voici comment seront faits les bâtiments à cet usage.

Autrefois on se basait sur la rusticité de ces animaux pour les entasser dans des locaux mal placés, mal aérés, mal éclairés, où, au lieu de prospérer, le troupeau ne faisait que s'étioler.

Je choisirai pour les deux façades principales de la bergerie l'exposition du nord et celle du midi, de manière que l'axe du bâtiment ait sa direction Est-Ouest. Les portes seront percées dans les deux façades principales; celles du nord seront ouvertes l'été, et celles du midi l'hiver, de façon à avoir ainsi le soleil en hiver et l'ombre en été.

L'humidité étant très nuisible aux moutons, le sol sera drainé et exhaussé d'au moins 15 centimètres du niveau de de la cour ; il sera imperméable et en pente afin de per-

mettre l'écoulement des urines dans des rigoles qui le transporteront dans des fosses au dehors ; par ce moyen la santé de mes animaux n'en souffrira point.

Comme surface à l'intérieur, j'aurai soin que mes moutons aient, au moins 1 m. 50.

L'air sera souvent renouvelé par des courants d'air, au moyen de croisées placées au moins à 2 mètres au-dessus du sol, afin que les moutons ne soient pas atteints par ces courants. Avec ces croisées, j'aurai soin de faire mettre des cheminées d'appel.

Les auges et les râteliers seront assez nombreux pour le nombre de moutons que j'aurai, et mobiles, si ce n'est ceux qui seront le long des murs. Les râteliers mobiles seront doubles afin de pouvoir s'en servir comme séparation dans la bergerie, car il faut toujours séparer les brebis pleines d'avec les autres.

Plus tard, voulant augmenter mon troupeau, j'aurai une seconde bergerie; ce qui fait que l'une pourra servir pour les mères et leurs agneaux et l'autre pour les moutons ordinaires.

Les bergeries sont ordinairement les bâtiments les moins bien soignés de l'exploitation pendant l'hiver. Le mouton exige cependant une très grande propreté. C'est à tort qu'on laisse le fumier s'accumuler pendant des semaines entières dans les bergeries; et, outre l'altération que subit la laine au contact de l'urine, le fumier, par ses émanations, nuit à la santé des animaux. Il faudra donc nettoyer à fond la bergerie chaque semaine, au moins une fois par mois, et chaque jour on ajoutera une mince couche de paille fraîche et surtout aux mères brebis.

Comme nourriture, je leur donnerai aussi une part du fourrage ensilé, et je présume que les moutons le mange-

ront très bien. Il y aura toujours dans des auges des morceaux de sel gemme et de l'eau fraîche pour que les moutons puisse en prendre à discrétion.

Des expériences déjà anciennes me permettent d'indiquer que la race qui convient est l'*Oxford down*.

Dans cette région il faut des races rustiques qui s'acclimatent aisément et qui donnent des produits sans des soins trop minutieux. J'ai donc adopté une race qui me rendra beaucoup en laine et en viande, qui sait chercher et trouver sa nourriture, et qui ne demande pas beaucoup à la bergerie.

En France, on ne connaît pas beaucoup cette race, car le *South down* lui est généralement préféré. Il est vrai que cette dernière est une race précoce, une race d'un entretien facile, à laine courte et de bonne qualité; on s'en sert dans les croisements pour améliorer les races françaises au point de vue de la laine comme au point de vue de la viande. Si j'ai adopté l'Oxford c'est qu'il est plus grand que le South down et qu'il rend souvent le double de ce dernier en chair comme en laine.

L'Oxford down est une belle et noble race, qui ressemble à celle des Shropshires, mais d'une introduction comparativement plus moderne. Elle a été sélectée avec un soin tout particulier il n'y a pas de cela plus de trente ans. Cette nouvelle race est due à M. Swynham, de Whitchurch, (Hants), qui, vers 1830, commença à croiser un bélier Cotswold avec ses brebis de la race Shropshire, et cela avec l'intention d'avoir un animal qui pourrait atteindre de bonne heure sa complète maturité, une large carcasse, une bonne toison et avoir encore le hardi caractère du Shropshire down.

M. Swynham, éleveur émérite, a donc fait une belle ac-



tion, car il a créé une race qui est estimée de tous les cultivateurs ; elle est certainement très précieuse. L'Oxford a une charpente élégante et aussi large que celle du Cotswold, mais avec la face de couleur brune, ainsi que les canons; une laine plus fournie et de meilleure qualité que le Cotswold. Il se distingue du Southdown par sa plus grande taille et par une moindre finesse. Bien soigné, il fournira une chair qui approchera celle du Southdown et parfois elle sera payée quelques centimes de plus. Il est d'un entretien et d'un engraissement très faciles.

Comme poids il approche le Cotswold. Il donne une toison qui pèse en moyenne de 8 à 10 livres pour les brebis et de 12 à 13 pour les béliers. Comme longueur, la *laine* peut atteindre de 7 à 8 pouces et une *laine* qui est d'un lustre soyeux.

Cette race est de constitution très robuste et elle sait braver les intempéries de l'été comme celles de l'hiver. Les maladies sont assez rares chez elle et l'agnelage se fait toujours dans les meilleures conditions. Les brebis sont très prolifiques et de très bonnes mères, nourrissant facilement deux agneaux. Il n'est pas rare de voir dans cette race *cent brebis produire cent cinquante agneaux.*

Pour avoir de bons résultats au point de vue de la laine comme pour la viande, il faut que j'aie de bons reproducteurs. Sur ce point on ne peut jamais être trop sévère.

« D'après Lefour, je tâcherai d'avoir autant que possible des animaux à tête relativement courte, un chanfrein bien développé, la nuque assez forte, les oreilles fines dépourvues de poil, le front large, l'œil doux et le regard assuré ; le cou large, court, peu chargé au collet ; la poitrine large, les côtes rondes, les épaules charnues, le garrot peu sorti et arrondi, le dos droit, le rein et la croupe larges ; le ventre

assez développé, sans être pendant ou ressorti latéralement, les membres courts, les bourses et testicules bien développés. On les choisira de grosseur moyenne, bien d'aplomb sur leurs membres, avec la démarche libre et ferme, le jarret solide, le rein résistant à la pression. » Il faudra aussi que mes reproducteurs aient une bonne toison et qu'elle soit bien implantée.

Les béliers seront castrés à l'âge de trois à cinq ans et soumis à l'engraissement ; ils seront remplacés par des jeunes dont le choix sera fait comme il vient d'être dit.

Ceux-ci ne feront la lutte qu'à l'automne, afin que les brebis mettent bas vers le printemps; alors quelques mois après, lorsque le troupeau quittera la bergerie pour aller au pâturage, les agneaux seront assez forts pour suivre leurs mères, ce qui sera une économie de nourriture. L'herbe poussera à la lactation les mères nourrices et les agneaux profiteront beaucoup plus que s'ils étaient soignés à l'intérieur de la ferme.

Les agneaux mâles seront castrés dans le premier mois de leur vie, l'amputation de la queue sera aussi faite le plus tôt possible. Les soins hygiéniques leur seront donnés; inutile de les décrire ici.

Les agneaux suivront leurs mères jusqu'à l'âge de quatre à cinq mois, époque du sevrage, puis ils seront séparés pendant une quinzaine et seront conduits dans les meilleures pâtures afin de la leur faire oublier, puis on les remettra avec les brebis.

Les agneaux destinés à la boucherie seront vendus, un certain nombre au printemps et le reste à l'automne, et je ne garderai que les meilleures femelles pour faire reproduire et remplacer les vieilles mères. Par ce moyen j'aurai toujours un jeune et nombreux troupeau.



Les jeunes femelles ainsi que les jeunes mâles ne seront pas accouplés avant l'âge de quinze mois.

Les béliers, avant et pendant la monte, recevront une nourriture supplémentaire en rapport avec le nombre de brebis qu'ils auront à féconder.

La tonte se fera toujours à la même époque, vers les mois de mai et juin, afin de soulager ces animaux contre la chaleur. Je veillerai à ce que le vieux proverbe suivant soit mis en pratique :

Le bon pasteur
Tond son troupeau
Sans l'écorcher
Et sans toucher
Ni cuir ni peau.



X.

FUMIER, ENGRAIS

> C'est le fumier qui resjouit, reschauffe, engraisse, amollit, adoucit, dompte et rend aisées les terres faschées et lasses par trop de travail, celles qui de nature sont froides, maigres, dures, amaires, rebelles et difficiles à cultiver, tant il est vertueux.
>
> OLIVIER DE SERRES.

La terre, disait Calumelle, *ne vieillit pas, ni ne s'épuise si on l'engraisse.*

De tous les engrais dont dispose le cultivateur, le fumier de ferme est celui qui, dans beaucoup de cas, est le meilleur et le plus économique.

Les éléments qui le composent sont variés, et peuvent comprendre une grande partie de ceux enlevés au sol par les plantes.

Il agit encore physiquement dans les sols où il est appliqué avec intelligence. Sa composition dépend de la valeur des déjections solides et liquides, des litières, de son mode de fabrication et de conservation.

Le cultivateur a donc intérêt à produire du fumier en grande quantité et le plus économiquement possible.

La quantité et la valeur du fumier sont évidemment sous la dépendance du nombre des animaux et de la manière dont ils sont nourris.

Les déjections solides et les litières fournissent :

1° L'albumine, bile, mucus, qui, en se décomposant, for-

ment des carbonates d'ammoniaque; 2° les substances ligneuses, telle que la cellulose, qui donne de l'humus. Les déjections liquides fournissent :

1° L'urée qui, en se décomposant, fournit aussi le carbonate d'ammoniaque ; 2° des sels alcalins; 3° de la potasse; 4° de l'eau en forte proportion.

MM. Boussingault et Payen donnent la composition suivante d'un fumier normal :

	A L'ÉTAT	
	Humide.	Sec.
Eau	793,00	
Matières hydro-carbonées	136,00	658,00
Azote	4,00	20,00
Acide Phosphorique	2,01	9,66
Potasse et soude	5,23	25,12
Chaux et substances minérales diverses	59,76	287,22
	1.000,00	1.000,00

J'aurai soin de l'améliorer par l'addition d'engrais plus actifs, phosphates, plâtres. Ces derniers seront bien répandus afin d'empêcher les gaz ammoniacaux de se volatiliser, en les transformant en sulfates plus stables. Les phosphates minéraux seront rendus solubles par l'action du fumier et des urines qui contiennent des acides carbonique, hulmique, urique, etc., aptes à les rendre assimilables.

M. Joulie, dans son traité sur l'emploi des engrais chimiques, dit bien : « Que les phosphates minéraux employés directement sont peu assimilables dans les terres ordi-

naires, et le deviennent beaucoup plus rapidement lorsqu'ils ont été préalablement mêlés aux fumiers. »

Quand aux engrais chimiques, je ne les emploierai que comme complément, quand les terres commenceront à perdre de leur fécondité naturelle. Cependant, dès maintenant, j'emploierai les phosphates sur mon fumier, surtout pour l'enrichir en chaux qui n'est pas en suffisante proportion dans mes terres.

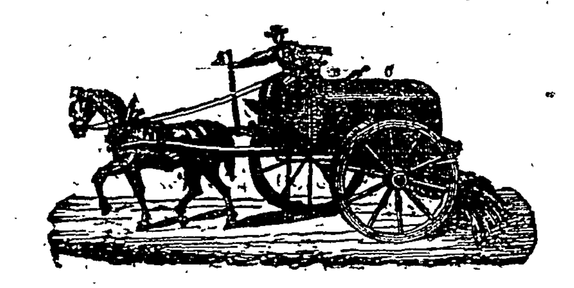
Outre l'engrais fourni pendant l'hiver, les animaux au pâturage pendant tout l'été amélioreront et entretiendront en partie la fertilité du sol par leurs excréments. Cependant, je crois que le meilleur emploi de mon fumier sera de l'appliquer en certaine proportion sur les prairies naturelles, qui sont la base de mes spéculations. Il n'est sans doute pas inutile de me rendre compte de la quantité de fumier fournie par les animaux. La pratique, d'accord avec la théorie, nous apprend que les animaux dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire vivant partie en stabulation et partie au pâturage donnent par an :

La vache...	11,400	kilos de fumier	× 42	÷ 2	=	238,400
Le cheval..	11,000	—	× 10		=	110,000
Le porc....	3,500	—	× 12		=	42,000
Le mouton.	660	—	× 1000	÷ 2	=	330,000
						720,400

Comme on peut le voir, je divise par 2 le nombre de kilos pour les bêtes qui sont au parc. J'aurai alors pour six mois et par an 720,400 kilos de fumier dont je pourrai disposer sans parler du purin que je recueillerai avec soin et qui servira à arroser mon fumier et mes prairies. Avec cette quantité d'engrais et l'état déjà fécond du sol, j'aurai sû-

rement des récoltes à très gros rendements, à moins que les intempéries ou des accidents imprévus ne viennent contrarier et peut-être anéantir mes espérances. Tout cela est entre les mains de la divine Providence. Mais je n'oublierai pas ce proverbe chrétien :

« *Aide-toi, le Ciel t'aidera.* »



XI.

COMPTABILITÉ

> Un homme qui tient ses comptes réguliers ne peut se ruiner.
>
> *Proverbe hollandais.*

En Amérique, moins encore qu'en France, on ne comprend pas assez l'importance de la comptabilité en agriculture. Alors on ignore ce que deviennent les capitaux engagés dans les mille transformations qu'ils subissent dans la ferme.

Le jeune homme sortant d'une école doit donc donner l'exemple de la tenue d'une comptabilité régulière.

Par elle toutes les opérations de l'entreprise seront suivies, et à la fin de chaque mois, de chaque année, les résultats des opérations, séparément et dans leur ensemble, seront relatés et chiffrés.

Ainsi elle exercera une heureuse influence non seulement sur le présent, mais elle fera prévoir l'avenir.

L'agriculteur comme le commerçant vend, achète, paye; comme l'industriel, il exploite une valeur avec le concours de la main-d'œuvre, des engrais, etc., etc. Une terre est un métier, le labourage en est la trame, l'engrais et la semence la matière première, et les travaux divers constituent le tissage.

Le cultivateur fait plus que cela encore, car il produit en



quelque sorte la matière première, la transforme souvent plusieurs fois avant de la convertir en argent.

Il est donc à la fois producteur, industriel et commerçant, et une comptabilité lui est indispensable.

Mais, hâtons-nous de le dire, la méthode de comptabilité de l'agriculteur, doit être simple et facile, car il n'a que peu de temps à lui consacrer, et la nature de ses occupations ne lui fait guère aimer les longues écritures.

Il faut remarquer qu'une comptabilité agricole se résume dans la connaissance et le bon emploi d'un capital suffisant, appliqué en achats, en travaux, en améliorations, lequel rentre ensuite par la vente des objets ou par l'appréciation de ceux qui sont consommés dans l'exploitation rurale. Pour qu'une comptabilité sérieuse accuse des bénéfices, le cultivateur devra s'appliquer avec intelligence à produire, à transformer au meilleur marché possible et à vendre le plus cher possible.

Rappelons que la comptabilité proprement dite s'effectue au moyen de livres ou registres, sur lesquels sont inscrites toutes les opérations de la maison de commerce ou d'une exploitation agricole.

Dans la plupart des petites exploitations où le fermier ou le propriétaire tient une comptabilité, on a généralement deux registres : *Brouillard ou Main-Courante*, et le *Journal-Caisse*; mais souvent ces livres sont tenus sans aucune méthode,

La bonne gérance d'un domaine agricole exige un nombre de registres suffisants pour mettre le chef d'exploitation au courant de toutes les opérations qui ont lieu, de toutes les valeurs qu'il emploie au faire-valoir.

Il est aisé de juger de l'importance qu'il y a pour un cultivateur d'établir le prix de revient de chacun des pro-

duits de la ferme et de s'efforcer de le rendre inférieur aux prix des marchés.

Il doit donc se rendre un compte bien exact de tous les frais exigés pour la marche de l'exploitation comme pour chacun des détails ; de là une comptabilité sérieuse et suffisamment détaillée.

Une des méthodes les plus simples et les plus avantageuses, et que nous admettons avec les meilleurs auteurs praticiens, est l'utilisation des livres suivants :

1° Livre des inventaires ;
2° Brouillard, agenda ou main-courante ;
3° Journal ;
4° Grand Livre.

Outre ces livres principaux, il est très utile d'avoir des livres auxiliaires, des tableaux, des registres pour chaque branche de l'exploitation. Ainsi : vacherie, bergerie, écurie, etc.; comme aussi pour : sole de blé, d'avoine, de betterave, etc., etc.

L'inventaire est l'estimation en argent de tout ce que possède le cultivateur et qu'il emploie à l'exploitaiion du domaine.

C'est la première et la plus importante partie de la comptabilité agricole, elle peut rigoureusement suffire pour établir l'état financier du cultivateur à la fin de l'exercice de l'année agricole. Il est essentiel de toujours suivre la même marche pour inventorier, et puis de ne pas surfaire la valeur des objets pour arriver à un bénéfice artificiel.

Il se divise en deux parties, l'*actif* et le *passif*, qui comprennent eux-mêmes un certain nombre de chapitres.

Mais l'inventaire, malgré sa valeur incontestable, ne peut



suffire à un agriculteur qui désire se rendre un compte exact des opérations culturales qui le mettent en gain ou perte ; il doit avoir recours aux autres renseignements que lui procure la comptabilité.

L'actif comprend toutes les valeurs que possède le cultivateur pour faire valoir son domaine.

Le passif comprend, à son tour, tout ce qu'il doit au moment de l'inventaire.

Suivant la méthode rationnelle qui m'a été enseignée j'adopterai un *Brouillard*, un *Journal* et un *grand Livre.*

Sur le *Brouillard* ou *main courante* j'écrirai tous les jours, à la suite et à mesure qu'elles auront lieu, toutes les opérations relatives à l'exploitation, en attendant que je puisse les transcrire au journal et de là au grand livre, tels que les achats, paiements, ventes, recettes, dépenses, quantités de lait, de beurre, de nourriture et leurs changements ; les travaux des attelages, des ouvriers, semis, récoltes, etc.

Le *Journal* se composera de tableaux ouverts à chaque branche de l'exploitation. Je transcrirai par ordre de date les divers articles du brouillard, et, selon une forme bien déterminée, les dettes actives d'une part et de l'autre les dettes passives.

Le *grand Livre* contiendra les résultats généraux des autres livres. J'ouvrirai sur ce registre par *Doit* et *Avoir* un compte à chaque partie de mes entreprises afin d'y transcrire les articles du journal. C'est le tableau abrégé par excellence de la comptabilité de l'agriculteur.

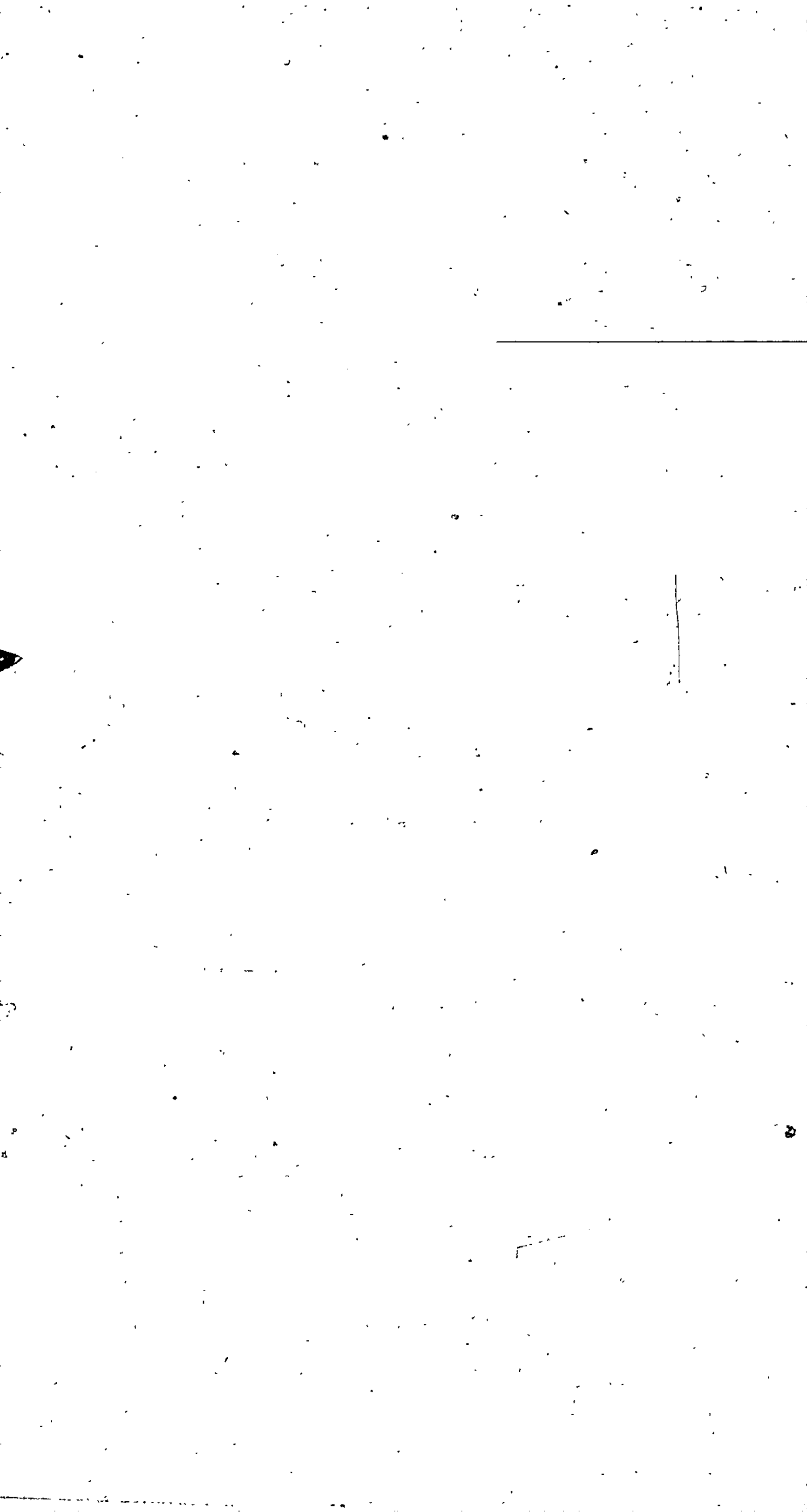
Le bilan fournit à la fin de l'année le relevé de tous les comptes, les recettes et les dépenses.

La différence de ces résultats donne le produit net.

Appliquons maintenant, en résumé, ce qui vient d'être dit et voyons, par des chiffres, les résultats auxquels j'espère arriver.

Je commence par l'inventaire, non pas de ce qu'il y a, à présent dans l'exploitation, puisqu'elle est nue; mais de ce que je dois y mettre pour la faire marcher, c'est-à-dire l'inventaire de la fin du premier exercice.





XII.

INVENTAIRE GÉNÉRAL DE LA FERME

31 Décembre 1893.

ACTIF	Francs.	Francs.
CHAPITRE PREMIER		
MOBILIER MORT		
Art. 1er. *Mobilier de ménage.*		
Literie, vaisselle, batterie de cuisine, lampes, bancs, tables, etc., à 150 fr. par personne. — Pour 8 personnes..................	1.200	1.200
Art. 2e. *Bureau et salles diverses.*		
Bureaux, chaises, fauteuils, registres, cadres, tapis, etc..........	600	600
Art. 3e. *Buanderie.*		
1 fourneau et une chaudière pour lessive, 4 baquets, etc..........	80	80
Art. 4e. *Chambre à linge.*		
2 armoires, draps, serviettes, essuie-mains, torchons...........	250	250
A reporter....................		2.130

	Francs.	Francs.
Report.............		2.130
Art. 5e. *Mobilier des chambres de domestiques.*		
Lits, chaises, armoires...........	300	
		300
Art. 6e. *Mobilier de laiterie.*		
1 barate, seaux à lait, pots, cuillères, etc......................	250	
		250
Art. 7e. *Fournil.*		
Une maie à pain, pelles, paniers, rayons, planches, etc...........	50	
		50
Art. 8e. *Ecurie.*		
Echelles, brosses, peignes, cure-pieds, fourches, lanternes, brouettes, coffre à avoine, balais, couvertures, harnais doubles de charrois et de labour, harnais pour voiture, etc..............	350	
		350
Art. 9e. *Vacherie.*		
50 chaînes d'attache à 1 fr., lanternes, fourches, crocs à fumier, brouette, étrilles, brosses, couvertures, seaux à lait, etc.......	108	
		108
A reporter.................		3.188

	Francs.	Francs.
Report		3.188
Art. 10e. *Porcherie.*		
Marmite pour cuire les légumes, seaux, pelle, balais, auges, fourches, etc.	51	
Art. 11e. *Poulailler.*		51
Nids à pondre et à couver et échelles	25	
Art. 12e. *Granges et greniers.*		25
Machine à casser le grain pour les animaux, 50 sacs en toile, 2 mesures (demi-minot), bascule et les poids, crible, pelle, balais, râteaux, fléaux, hache-paille, etc.	574	
Art. 13e. *Outils à main.*		574
Bêches, pioches, pelles en fer, fourches, houes à main, faux, marteaux, scies, etc	100	
Art. 14e. *Instruments attelés.*		100
2 charrues à vieille terre, 2 charrues à casser, 2 herses, scarificateurs, rouleaux, tombereaux, houes à cheval, butteur, arra-		
A reporter		3.938

	Francs.	Francs.
Report.............		3.938
cheur de pommes de terre, semoir, faucheuse, moisonneuse, lieuse, râteau, wagon (voiture à 4 roues légère), 2 wagons à 4 roues pour les gros charrois, charrette, traîneaux et un sleigh pour maître, etc...............	3.490	
Total...............		3.490
		7.428

RÉSUMÉ DU MOBILIER MORT

Art. 1er. — Mobilier de ménage......	1.200	
Art. 2e. — — bureau.......	600	
Art. 3e. — — buanderie....	80	
Art. 4e. — — la chambre à linge.......	250	
Art. 5e. — — chambres de domestiques	300	
Art. 6e. — — laiterie.......	250	
Art. 7e. — — fournil.......	50	
Art. 8e. — Ecurie..................	350	
Art. 9e. — Vacherie................	108	
Art. 10e. — Porcherie..............	51	
Art. 11e. — Poulailler..............	25	
Art. 12e. — Granges et greniers......	574	
Art. 13e. — Outils à main...........	100	
Art. 14e. — Instruments attelés......	3.490	
Total du mobilier mort....	7.428	7.428

	Francs.	Francs.
CHAPITRE DEUXIÈME		
DENRÉES EN MAGASIN		
Art. 1er. *Fourrages. — Tubercules.*		
392,000 k. de foin de prairies naturelles à 30 fr. les 1.000 k.......	11.760	
50.000 k. de pommes de terre à 6 fr. les 100 k......................	3.000	
330.000 k. de maïs ensilé à 10 fr. les 1.000 k......................	3.300	
		18.060
Art. 2e. *Pailles et fumiers.*		
236.000 k. de fumier à 1 fr. les 1.000 k......................	236	
Pailles diverses 100.000 k. à 1 fr.	100	
		336
Art. 3e. *Provisions de ménage.*		
150 cordes de bois à 15 fr. la corde.	2.250	
Sucre, sel, huile, graisse, fruits...	300	
Réserve de blé 100 hect. à 12 fr....	1.200	
		3.750
RÉSUMÉ DES DENRÉES EN MAGASIN		
Art. 1er. — Racines, fourrages, etc....	16.410	
Art. 2e. — Pailles et fumiers.........	336	
Art. 3e. — Provisions de ménage.....	3.750	
Total des denrées en magasin...		22.146

CHAPITRE TROISIÈME MOBILIER VIVANT	Francs.	Francs.
Art. 1er. *Ecurie.*		
2 chevaux légers pour maître.....	1.500	
6 juments poulinières pleines.....	3.000	
2 juments poulinières non pleines, âgées........................	800	
		5.300
Art. 2e. *Etable.*		
40 vaches laitières à 150 fr.......	6.000	
2 taureaux de 4 ans..............	800	
4 génisses à 100 fr..............	400	
6 veaux à 50 fr..................	300	
		7.500
Art. 3e. *Porcherie.*		
10 truies portières à 75 fr........	750	
2 verrats à 100 fr...............	200	
20 gorets de 5 mois à 40 fr.......	800	
		1.750
Art. 4e. *Bergerie.*		
30 béliers à 125 fr..............	3.750	
970 brebis à 20 fr..............	19.400	
		23.150
Art. 5e. *Poulailler.*		
150 poules et coqs à 2 fr..........	300	
		300

	Francs.	Francs.
RÉSUMÉ DU MOBILIER VIVANT		
Art. 1er. — Ecurie	5.300	
Art. 2e. — Etable	7.500	
Art. 3e. — Porcherie	1.750	
Art. 4e. — Bergerie	23.150	
Art. 5. — Poulailler	300	
Total du mobilier vivant...		38.000
CHAPITRE QUATRIÈME		
EMBLAVURES		
1° Préparation de 4 hect. de maïs, 1 labour et 1 hersage	72	
2° Préparation de 2 hect. d'orge, 1 labour et hersage	36	
3° Préparation de 30 hect. de blé, 1 labour et hersage à 18 fr.	540	
Total		648
CHAPITRE CINQUIÈME		
EN CAISSE		
Billets de banque	4.000	
Espèces	1.000	
		5.000

	Francs.	Francs.
CHAPITRE SIXIÈME		
DÉBITEURS DIVERS		
Banquier, capital de réserve..........	10.000	
Marchand de laine, 2,400 livres de laine à 0 fr. 60.....................	1.440	
Marchand de blé, 100 hect. de blé à 12 fr. l'hect.....................	1.200	
		12.640
RÉSUMÉ DE L'ACTIF		
1° Mobilier mort.....................	7.428	
2° Denrées en magasin..............	22.146	
3° Mobilier vivant....................	38.000	
4° Emblavures........................	648	
5° Caisse..............................	5.000	
6° Débiteurs divers	12.640	
Total....................		85.862
PASSIF		
Gages de trois mois à mes domestiques.	1.320	
Note de maréchal....................	350	
A divers : boulanger, épicier, etc.....	400	
BILAN		2.070
Total de l'actif......................	85.862	
Déduisant le passif dont le total est de.	2.070	
Il reste donc comme capital de l'exploitation réelle..............................		83.792

XIII. — COMPTES DE CULTURE

Blé (*40 hectares*).

DÉBIT

	FR.	C.
Location	40	»
2 labours et hersages à 18 fr.	36	»
1 roulage	3	»
150 litres de semence à 12 fr.	18	»
Frais de semis	5	»
Coupe du grain et mise en bottes par la moissonneuse-lieuse	15	»
Transport et mise en meule	12	50
Battage du minot (0.15)	14	40
Frais généraux	30	»
Intérêt des capitaux avancés à 4 %.	5	75
	149	65

CRÉDIT

	FR.	C.
35 hectol. de blé à 12 fr. l'hectol.	420	»
5,250 kil. de paille à 1 fr. les 1,000 kil.	5	25
	425	25
BALANCE.		
Total du produit net pour 1 hectare	425	25
Total des dépenses	149	65
Bénéfice net par hectare	275	60
Soit pour 40 hectares	11.024	»

Avoine (*12 hectares*).

DÉBIT	fr.	c.	CRÉDIT	fr.	c.
Location	10	»	40 hectol. d'avoine à 5 fr. 50	220	»
2 labours à 18 fr. et hersage	36	»	1,180 kil. de paille à 1 fr. les 1,000 kil.	1	20
1 roulage	3	»		221	20
2 hectol. 1/2 de semence à 5 fr. 50	13	75			
Frais de semis	5	»	BALANCE		
Coupe du grain et mise en bottes par la moissonneuse-lieuse	8	50			
Battage	10	»	Total du produit net pour 1 hectare	221	20
Frais généraux	20	»	Total des dépenses pour 1 hectare	123	50
Transport et mise en meule	12	50	Bénéfice net par hectare	97	70
Intérêt des capitaux avancés à 4 %	4	75			
	123	50	Soit pour 12 hectares	1.172	40

Orge (*2 hectares*).

DÉBIT	FR.	C.	CRÉDIT	FR.	C.
Location	10	»	38 hectol. d'orge à 7 fr. l'hectol	266	»
2 labours et hersages à 18 fr	36	»	4,940 kil. de paille à 1 fr. les 1,000 kil.	4	40
225 litres de semence à 12 fr	27	»		270	40
Frais de semis	5	»			
Coupe du grain et mise en bottes par la moissonneuse-lieuse	8	50	BALANCE.		
Battage	10	»	Total du produit net pour 1 hectare	270	40
Frais généraux	15	»	Total des dépenses	128	10
Transport et mise en meule	12	50	Bénéfice net par hectare	142	30
Intérêt des capitaux avancés à 4 %	4	10			
	128	10	Bénéfice net pour 2 hectares	284	60

Maïs (6 *hectares*).

DÉBIT	FR.	C.	CRÉDIT	FR.	C.
Location	10	»	80,000 kil. de maïs ensilé à 10 fr. les 1,000 kil.	800	»
2 labours à 18 fr.	36	»	BALANCE		
1 roulage et hersage	3	»	Total du produit pour 1 hectare	800	»
Frais de semis	2	»	Total des dépenses	262	52
Semences	2	»	Bénéfice net par hectare	538	52
Sarclages	30	»	Bénéfice net pour 6 hectares	3.231	02
Coupe et mise en silo	150	»			
Frais généraux	20	»			
Intérêt des capitaux avancés à 4 %	9	52			
	262	52			

NOTA. — Ce résultat peut paraître exorbitant, mais les conditions économiques ne sont pas les mêmes près de Montréal et au Manitoba qu'en France. D'ailleurs, je ne fais que citer ici les chiffres fournis par un agriculteur praticien, M. Beaulien, qui fait cette culture sur plusieurs hectares.

Pommes de terre (2 *hectares*).

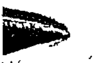
DÉBIT	FR.	C.	CRÉDIT	FR.	C.
Location	10	»	20,000 kil. de pommes de terre à 3 fr. les 100 kil.	600	»
2 labours et hersages à 18 fr.	36	»			
Semence, 25, hectol. à 5 fr. l'hectol.	125	»	BALANCE.		
Plantation ou semis	20	»			
Buttage et sarclage	18	»			
Arrachage, transport	30	»			
Frais généraux d'exploitation	20	»	Total du produit pour 1 hectare	600	»
Intérêt des capitaux avancés à 4 %.	10	30	Total des dépenses	269	30
	269	30	Bénéfice net par hectare	331	30
			Bénéfice net pour 2 hectares	662	60

Compte de Porcherie.

DÉBIT	Francs.	CRÉDIT	Francs.
Nourriture de 10 truies pendant six mois à 0 fr. 30 par jour et par tête..	540	Vente de 2 truies à 80 fr.	160
Nourriture de 2 verrats à 0 fr. 40 par jour..........................	288	Vente de 3 porcs à 85 fr.............	255
Nourriture de 60 porcelets à l'herbe pendant six mois, petit lait seulement.	200	Vente de 50 porcs à 50 fr............	2 500
Nourriture de 2 truies à l'engrais et de 3 porcs à 50 fr. chaque..........	250	Vente de 4 animaux reproducteurs à 50 fr............................	200
Intérêt et risque de la valeur portée à l'inventaire....................	105	Vente de 4 jeunes porcs gras ou prélevés pour les besoins de la maison, à 70 fr.	280
		2 animaux reproducteurs à 50 fr.	100
	1.433		3.395
		BALANCE.	
		Total du produit............	3.395
		Total des dépenses..........	1.433
		Bénéfice net	1.962

Compte de Basse-Cour (*150 Poules et Coqs*)

DÉBIT	Francs.	CRÉDIT	Francs.
Criblures, 40 hectol. à 5 fr.	200	40 œufs par poule à 1 fr. la douzaine,	
Pommes de terre et moulée..........	150	et pour 120 poules, 4,800 œufs.....	400
Son, débris divers..................	50	200 poulets à 1 fr. 50..............	300
Soins divers, entretien du matériel..	100		700
	500		
		BALANCE.	
		Total du produit................	700
		Total des dépenses............	500
		Bénéfice net	200



Compte d'Ecurie *(10 chevaux)*.

DÉBIT	Francs.	CRÉDIT	Francs.
Nourriture annuelle de 10 chevaux à 300 fr.	3.000	1,500 journées de travail à 3 fr. l'une.	4.500
Autres frais (part du matériel)	150	6 poulains à 400 fr. l'un	2.400
Gages et nourriture des charretiers	2.000	Fumier, produit 10 fr. par cheval	100
	5.150		7.000
		BALANCE.	
		Total du produit	7.000
		Total des dépenses	5.150
		Bénéfice	1.850

Compte de Bergerie (*1,000 têtes*).

DÉBIT	Francs.	CRÉDIT	Francs.
Un berger........................	2.000	6,000 livres de laine à 12 centimes...	3.600
2 assistants pendant deux mois......	600	Augmentation du troupeau, 70 °/o sur 970 brebis, 679 agneaux à 20 fr...	13.580
Tonte des moutons.................	375	Fumier pendant l'hiver.............	500
Dépenses diverses, sel, etc...........	300	Laine des agneaux, 1,800 livres......	1.080
Nourriture pendant l'hiver..........	5.400		
	8.675		18.760
		BALANCE.	
		Total du produit............	18.760
		Total des dépenses..........	8.675
		Bénéfice net.....	9.085

Compte de Vacherie *(42 têtes)*.

DÉBIT

	Francs.
Nourriture de 40 vaches à 0 fr. 40 par jour et par bête pendant six mois..	1.520
Nourriture de 2 taureaux à 0 fr. 60 par jour et par bête pendant six mois...	216
Nourriture de 6 veaux à 0 fr. 30 pendant deux mois et demi..........	135
Intérêt à 5 % de la valeur des animaux portée à l'inventaire............	375
Médicaments divers..............	50
Gages et nourriture d'un vacher.....	1.500
Gages et nourriture d'une femme pour la laiterie et basse-cour..........	720
	4.516

CRÉDIT

	Francs.
43,200 litres de lait à 0 fr. 10 le litre..	4.320
Valeur du petit lait, 10 fr. en moyenne par vache....................	400
Valeur du beurre, produit de 73,600 litres de lait, en admettant 25 litres pour 1 kil. de beurre à 2 fr. le kil..	5.988
Vente de 6 veaux gras à 80 fr.......	480
Livré à l'élevage 12 veaux à 40 fr.....	480
Livré à l'élevage 4 génisses à 100 fr..	400
Vente de 8 veaux à 70 fr...........	560
	12.628

BALANCE.

Total du produit..........	12.628
Total des dépenses.........	4.516
Bénéfice net......	8.112

RÉCAPITULATION DES BÉNÉFICES PARTIELS.

Blé	11.024f »
Pommes de terre	662 60
Avoine	1.172 40
Orge	284 60
~~Maïs~~	~~3 231 02~~
	16.374 62

SPÉCULATIONS ANIMALES.

Vacherie	8 112f »
Écurie	1 850 »
Porcherie	1.962 »
Bergerie	9.605 »
Basse-cour	200 »
	21.729 »

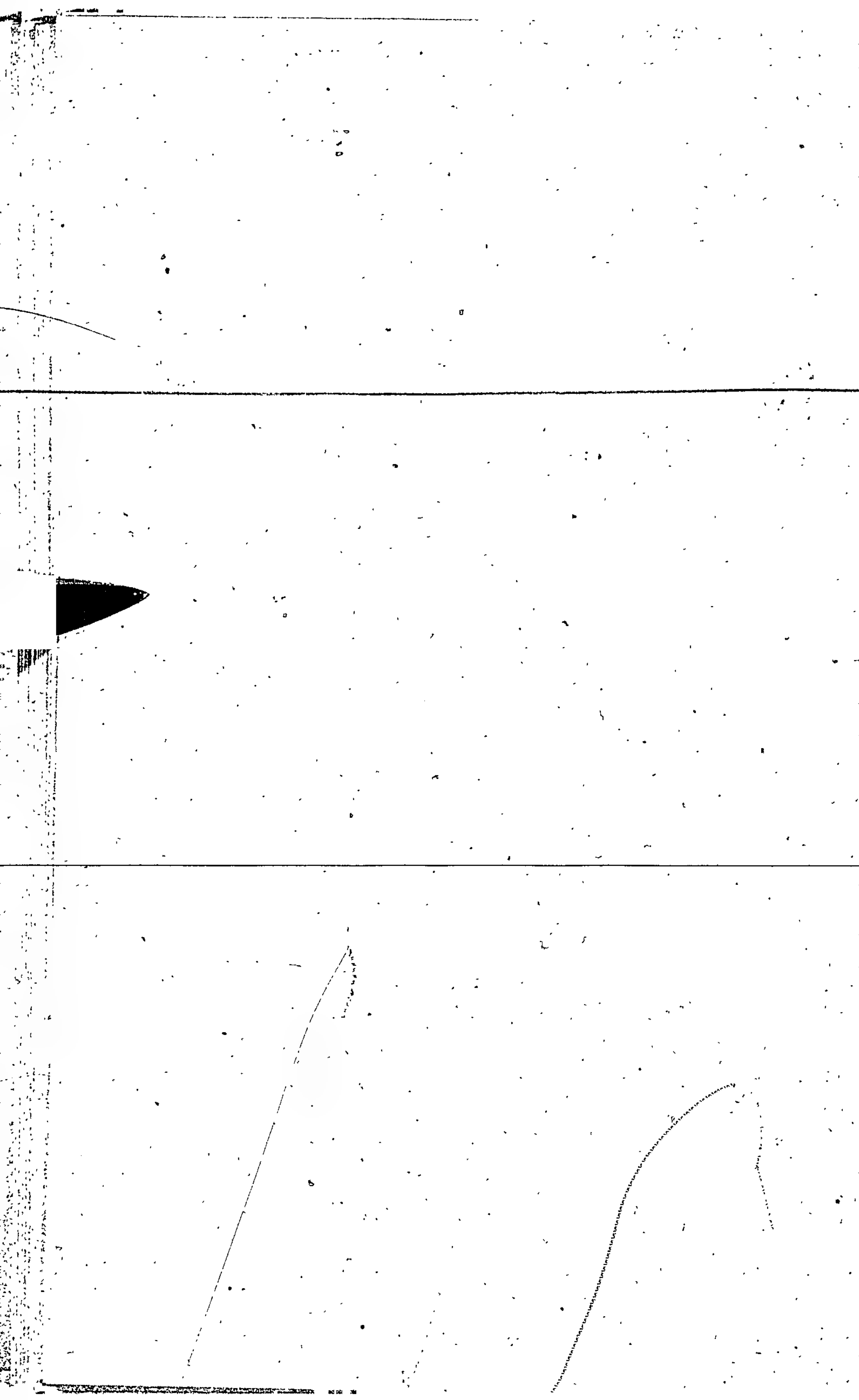
PASSIF.

Machines et voitures	250f »
Gages supplémentaires	500 »
Ménage, domestiques, provisions, entretien, etc	5.000 »
	5.750 »

BILAN.

Total du produit	38.103f 62
Total des dépenses	5.750 »
Bénéfice net de l'exploitation	32.353 62

NOTA. — On pourra remarquer que je ne compte pas le produit de mes prairies naturelles ; il rentre dans les produits sur les animaux qui pâturent dans ces prairies.



XIII.

RÉSULTATS

Ma comptabilité m'accuse un bénéfice de 32,353 fr. 62, pour 258 hectares. Ces chiffres, comparés avec ceux que l'on peut obtenir en France, sont certainement élevés et peuvent paraître suspects. Mais il ne faut pas oublier que les conditions économiques ne sont plus les mêmes.

Tout d'abord je rappellerai que j'ai affaire à une terre vierge, d'une très grande fécondité; par suite pas ou peu de dépenses en engrais. Les premières années certains travaux de main-d'œuvre sont peu élevés, et pourtant les récoltes très abondantes. Voilà pour les cultures et leurs produits.

Quant au bétail, le prix de son entretien en nourriture n'est appréciable que pendant une partie de l'année. Pendant la belle saison il vit sur des pâturages qui n'occasionnent presque pas de frais.

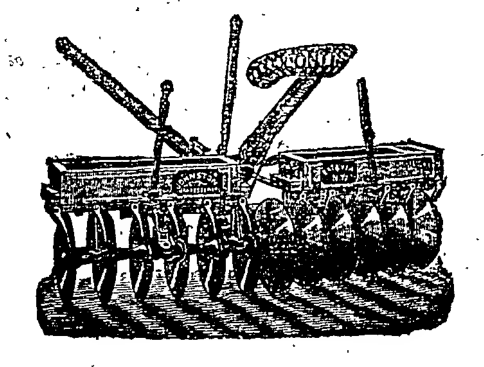
Enfin les voies de communications sont faciles et me permettent de vendre aisément et à des prix rémunérateurs les denrés de toute nature de ma grande exploitation.

On me demande les résultats que je crois pouvoir espérer au bout de cinq ans.

Il me serait facile de résoudre de suite la question en multipliant le bénéfice annuel par le chiffre 5; mais ce serait téméraire de ma part de vouloir agir ainsi, car au Canada comme en Europe les meilleures opérations agri-

coles sont sujettes à des aléas ; il faut tenir grand compte des intempéries, des divers accidents qui peuvent survenir tant sur les cultures que sur le bétail. Il sera raisonnable, je crois, de compter deux mauvaises années, dans lesquelles mes bénéfices seront réduits de moitié ; je trouve alors :

Pour trois ans à	32,353 fr. 62	=	97,060 fr. 86
Pour deux ans à	16,176 fr. 81	=	32,353 fr. 62
			129,414 fr. 48



XIV.

CONCLUSION

~~J'ai fini une tâche bien lourde pour mes faibles moyens~~ et mon inexpérience.

Comment sera-t-elle appréciée par les honorables membres du Jury ? Je l'ignore.

Quoi qu'il arrive, je ne regretterai jamais le temps que j'ai passé à l'Institut Agricole de Beauvais.

J'y ai trouvé et j'y laisse des Maîtres qui m'ont témoigné une grande sympathie, un inaltérable dévouement. J'y ai vécu au milieu de charmants camarades dont j'emporte le plus agréable souvenir. J'y ai reçu des leçons nombreuses, intéressantes, pratiques, sur tout ce qui touche à l'agriculture. J'y ai recueilli d'excellents conseils, de fortifiants exemples non seulement au point de vue agricole, mais encore au point de vue moral et religieux.

Ai-je profité de tout cela ? Ma thèse est-elle le reflet de cet enseignement technique et pratique si bien donné à l'Institut de Beauvais ? L'avenir le prouvera. Mais je puis attester ici que j'ai employé beaucoup de bonne volonté pour qu'il en soit ainsi.

C'est ce sentiment qui m'inspire une grande confiance dans l'appréciation indulgente de mes honorables Juges.

Je vais bientôt rentrer dans mon cher pays, dans cette nouvelle France, qui a toujours ses regards fixés et son cœur incliné vers la Mère-Patrie que je n'oublierai jamais.

Je ne veux point terminer sans exprimer toute ma reconnaissance à mon excellent père que je vais bientôt revoir, après trois ans de séparation.

Il n'a pas hésité à s'imposer de grands sacrifices pour me faire donner une éducation agricole qui doit me préparer à une carrière honorable. Je veux aussi lui promettre qu'avec l'aide de Dieu je me montrerai digne de lui. Je m'efforcerai de lui témoigner toute l'affection, tout le dévouement dont il n'a cessé de me combler.

J'espère que les chers maîtres que je vais bientôt quitter n'auront que de bonnes nouvelles de leur Canadien, et que quand j'aurai l'honneur et le plaisir de revenir au foyer de ma seconde famille, ils reconnaîtront toujours un de leurs enfants.

Merci à mon père bien aimé.

Merci à tous mes chers maîtres.

Merci à tous ceux qui m'ont aimé en France et qui m'ont fait quelque bien !

Ad majorem Dei gloriam !



Projet de construction de ferme au Manitoba.

Entrée de la ferme

Grille

Grille

Grille

Remise

Habitation

Cour

Jardin

Allée

Barrière

Barrière

Verger

Remise

Cour

Hangar aux Machines

Hangar aux Voitures

Machine à Vapeur

Laiterie

Maison Ouvrière

Grange Etable

Porte

Ecurie

Cour à Bétail

Fumier

Bergerie

Parc

Porcherie

Parc

Etalonnerie



TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

DEUXIÈME PARTIE. — FERME

BEAUVAIS. — TYP. D. PERE, A. CARTIER, GÉRANT.

